

Efeitos de um Programa de Intervenção da Consciência Fonológica – Estudo Comparativo

Liliana Filipa Nunes Miranda

Dissertação destinada à obtenção do grau de Mestre em Necessidades
Educativas Especiais - Área de Especialização em Cognição e Motricidade



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Abril de 2013

INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Unidade Orgânica de Educação

Dissertação no âmbito do 2º Ciclo de Estudos em Necessidades Educativas
Especiais – Área de Especialização em Cognição e Motricidade

**Efeitos de um Programa de Intervenção da
Consciência Fonológica – Estudo Comparativo**

Autor: Liliana Filipa Nunes Miranda

Orientação: Prof.^a Doutora Inês Vasconcelos Horta

Abril de 2013

AGRADECIMENTOS

Às crianças, pais e direcção do Centro de Infância de Carenque agradeço a disponibilidade e cooperação durante todo o projecto, pois sem eles a concretização deste estudo não seria possível.

À minha orientadora Doutora Inês Vasconcelos Horta um muito obrigada pela ajuda imprescindível, pelas incansáveis respostas de ajuda e por me ter conduzido neste projecto que só assim se concretizou.

À minha colega de mestrado Ana Fernandes que nunca me deixou desanimar, e à minha colega de trabalho Cláudia Lança, que nos momentos de grande azáfama despendeu do seu tempo livre em prol do meu estudo.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram e incentivaram ao longo de todo o projecto.

RESUMO

O presente estudo tem como objectivos analisar o efeito da aplicação de um programa de treino de consciência fonológica num grupo de idade pré-escolar e verificar a eficácia do referido programa num grupo com baixos resultados de consciência fonológica comparando-o com os resultados de um grupo que inicialmente apresentou melhores resultados nas mesmas tarefas.

Participaram neste estudo 15 crianças pertencentes a um grupo pré-escolar e foram divididas em dois grupos distintos, o grupo experimental e o grupo de controlo. No grupo experimental encontravam-se todas as crianças que tinham obtido resultados baixos nas provas fonológicas e no grupo de controlo, todas as crianças que tinham obtido os melhores resultados nessas tarefas, no pré-teste.

Enquanto as crianças do grupo experimental participaram no programa de treino, as crianças do grupo de controlo realizaram jogos de encaixe. O programa de treino da consciência fonológica incidia na consciência fonémica e apresentava tarefas de segmentação de palavras em ataque e rima, identificação do fonema inicial e supressão do fonema inicial.

Os resultados demonstraram que o programa de treino foi eficaz uma vez que o grupo experimental evoluiu de forma significativa em tarefas de consciência silábica e em tarefas de consciência fonémica. No que diz respeito à comparação dos resultados obtidos em ambos os grupos, verificou-se que o grupo experimental obteve resultados semelhantes ao do grupo de controlo, em tarefas de consciência fonémica, não acontecendo o mesmo nas tarefas de consciência silábica.

Palavras-Chave:

Programa de treino; Consciência fonológica; Pré-escolar.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effects of a phonemic awareness training program in a group of preschool children with low results on phonological awareness tasks and to compare them with children with better results in the same tasks.

In this study 15 children from a preschool in Lisbon participated, which were divided in two groups: the experimental group and the control group. The experimental group had the children with low results in the phonological awareness tasks– initial syllable and initial phoneme identification tasks – and the control group had all the children that obtained better results in these tasks in the pretest.

While children of the experimental group participated in the training program, children from the control group were engaged in categorization activities. The phonemic awareness training program had word segmentation (attack and rhyme), initial phoneme identification and initial phoneme suppression tasks.

The results prove the training program was effective since the experimental group improved significantly in the syllabic awareness tasks and in the phonemic awareness tasks. As regards the comparison of the results obtained in both groups, it was found that the experimental group had similar results to the control group in phonemic awareness tasks, but not in syllabic awareness tasks.

Key words:

Training program; Phonological awareness; Preschool children.

ÍNDICE

I- INTRODUÇÃO.....	1
II- ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
1. Desenvolvimento Linguístico.....	4
2. Consciência fonológica.....	6
3. Relação entre a aprendizagem da leitura e escrita e a consciência fonológica.....	11
4. A importância da Educação Pré-Escolar para a aprendizagem da leitura e escrita	17
III – ESTUDO EMPÍRICO	20
1. Metodologia	20
Tipo de Estudo	21
Variáveis	21
Participantes	22
Procedimentos	23
Instrumentos.....	24
IV - ANÁLISE DE DADOS	36
V - DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	39
VI - CONCLUSÃO	44
VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das habilitações literárias dos pais (percentagens).	23
Tabela 2 - Médias e desvios padrão do grupo experimental e do grupo de controlo no pré-teste para as variáveis idade, nível intelectual, conhecimento das letras, classificação da sílaba e fonema iniciais.	35
Tabela 3 - Médias e desvios padrão do grupo experimental e do grupo de controlo no pré-teste e no pós-teste.	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Exemplo do Jogo de divisão de palavras em ataque e rima com suporte visual.	26
Figura 2. Exemplo do jogo de supressão do fonema inicial com suporte visual.	27
Figura 3. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial (vogais) – Sessão 1.	28
Figura 4. Exemplo do jogo de divisão de palavras em ataque e rima, com suporte visual – Sessão 2.	29
Figura 5. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [s]– Sessão 2.	30
Figura 6. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [v] – Sessão 3.	30
Figura 7. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [b] – Sessão 4.	31
Figura 8. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [d] – Sessão 5.	32
Figura 9. Exemplo do Jogo de supressão do fonema inicial, com suporte visual – Sessão 5.	32
Figura 10. Exemplo do Jogo de supressão do fonema inicial, com suporte visual – Sessão 6.	33

LISTA DE ANEXOS

Anexo I – Bateria de Provas Fonológicas

Anexo II – Programa de Intervenção - Consciência Fonémica

Anexo III – Análise Estatística

I- INTRODUÇÃO

A linguagem oral surge de forma espontânea e natural, de modo que quando a criança entra no 1º ano de escolaridade já conhece inúmeras palavras da sua língua materna. Desde cedo a criança encontra-se exposta à sua língua materna e deste modo adquire novo vocabulário. Quando ingressam no jardim-de-infância, as crianças demonstram conhecimentos variados sobre a linguagem oral e, neste espaço, é fundamental proporcionar momentos estimulantes linguisticamente de modo a “ajudar a combater as assimetrias que afectam o desenvolvimento da linguagem nas crianças”

(Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008, p.12). A qualidade do contexto e as experiências vividas pelas crianças influenciam de forma significativa o desenvolvimento da linguagem.

Sim-Sim (2001) refere que a aprendizagem da leitura é um processo que se inicia muito antes do seu ensino formal e o seu sucesso depende das experiências e conhecimentos da criança, nomeadamente ao nível da consciência fonológica. A autora refere ainda que a família e o jardim-de-infância se assumem como um espaço privilegiado para o desenvolvimento dessas competências.

A criança em idade pré-escolar conhece e utiliza um vasto vocabulário, compreende o significado de questões e ordens e processa automaticamente segmentos da fala, distinguindo e articulando palavras que divergem entre si apenas por um som. Estas capacidades linguísticas evoluem no sentido de controlar e manipular conscientemente a linguagem oral (Sim-Sim *et. al*, 2008). A capacidade de reflectir e manipular segmentos sonoros designa-se consciência fonológica (Rios, 2011). Sim-Sim *et. al* (2008) referem que o desempenho infantil em tarefas de consciência fonológica varia consoante as tarefas que lhes são solicitadas e normalmente as crianças em idade pré-escolar demonstram dificuldade em manipular os segmentos sonoros mínimos, os fonemas. Os fonemas são considerados entidades abstractas e por isso são muito difíceis de identificar por si só, ao contrário das sílabas que do ponto de vista sonoro são de fácil separação e percepção (Sim-Sim *et. al*, 2008).

Sabe-se que o código alfabético português se baseia na correspondência entre os fonemas (unidades mínimas de som) e os grafemas (letras) e promover esta relação revela-se importante para o sucesso da aprendizagem da leitura e escrita (Rios, 2011).

De acordo com algumas investigações, Rios (2011) afirma que a consciência fonológica é considerada uma competência fundamental na compreensão do princípio alfabético e encontra-se relacionada com a aprendizagem da leitura e escrita. O princípio alfabético remete para a correspondência fonema-grafema, de modo que “as crianças necessitam de compreender que o que está representado ao nível da escrita corresponde, exactamente, às unidades fonológicas da linguagem oral” (Rios, 2011, p.23). Assim, é muito importante que as crianças ingressem no 1º ciclo com bons desempenhos ao nível da consciência fonológica e o jardim-de-infância desempenha um papel fundamental na prevenção de futuras dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita. “A consciência fonológica pode desenvolver-se através de programas de treino prévios ao ensino formal e desempenhar um papel importante na aprendizagem da leitura” (Alves Martins, 2000, p.92). Também Silva (1997) afirma que a consciência fonológica pode ser treinada antes do ensino formal da leitura beneficiando de resultados positivos na aprendizagem da mesma.

Tendo em conta a importância do desenvolvimento da consciência fonológica para a aprendizagem da leitura e escrita torna-se necessário intervir no contexto pré-escolar recorrendo a um programa de treino da consciência fonológica compreendendo de que modo são significativos os resultados deste treino. Sabendo que as crianças provenientes de meios desfavorecidos são as que menos beneficiam de experiências linguisticamente estimulantes, demonstrando dificuldades nesta área, e que a escola ou jardim-de-infância é responsável por colmatar estas carências (Lopes, 2006), torna-se fundamental para os educadores saberem como intervir. Esta intervenção passa por proporcionar tarefas estimulantes e ao mesmo tempo que promovam o desenvolvimento da consciência fonológica sabendo que esta capacidade se encontra intimamente relacionada com a aprendizagem da leitura e escrita (Sim-Sim *et. al*, 2008).

A ausência de recursos humanos especializados é um problema com o qual os educadores se deparam na sua prática pedagógica, desencadeando a procura de meios para evitar dificuldades na área linguística, que se revela crucial para um desenvolvimento pleno da aprendizagem da leitura e da escrita, no ingresso no 1º ano do 1º ciclo do ensino básico. Assim, os objectivos deste estudo surgem na tentativa de esclarecer e demonstrar a viabilidade de execução e eficácia destes programas, pretendendo desta forma, analisar o efeito da aplicação do programa de treino de consciência fonológica num grupo de idade pré-escolar e verificar a eficácia do referido programa num grupo com baixos resultados de consciência fonológica, comparando-o

com os resultados de um grupo que inicialmente apresentou melhores resultados nas mesmas tarefas.

Este trabalho encontra-se organizado por capítulos surgindo no capítulo II, o enquadramento teórico no qual se encontra os marcos do desenvolvimento linguístico, a definição e os três tipos de consciência fonológica, a relação desta capacidade com a aprendizagem da leitura e quais as competências implicadas neste processo sob o ponto de vista de vários autores e, por fim, a importância da educação pré-escolar para o desenvolvimento da aprendizagem da leitura e da escrita. No terceiro capítulo encontra-se a metodologia deste estudo empírico com os objectivos, questões de investigação e hipóteses delineadas para o estudo, bem como a descrição dos procedimentos, amostra, instrumentos e ainda descrição do programa. Posteriormente, encontra-se no capítulo IV, a análise dos dados seguida da discussão dos mesmos, no capítulo V. Para finalizar encontra-se a conclusão, a bibliografia e todos os anexos relevantes à compreensão do estudo.

II- ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. Desenvolvimento Linguístico

Usufruir de uma capacidade inata, a fala, e adquirir conhecimentos sobre a mesma não passa só pelo aumento do léxico ou pela articulação correcta de sons. Durante os primeiros anos, o adulto desempenha um papel fundamental na aquisição da linguagem da criança proporcionando-lhe um ambiente linguisticamente estimulante. As correcções verbais e os momentos comunicativos entre adulto e criança permitem à própria criança alargar o conhecimento sobre a língua materna (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008).

Segundo Inês Sim-Sim (1998), “o desenvolvimento da linguagem inicia-se, portanto, num contexto restrito, atingindo-se níveis consideráveis de mestria nos primeiros anos de vida” (p.30). A autora refere ainda que o primeiro ano de vida é extremamente importante para o desenvolvimento linguístico, uma vez que nesta etapa se desenvolve a capacidade de discriminar sons, sendo designado período pré-linguístico.

Durante este período a criança demonstra ser capaz de distinguir pares de sílabas, estando a diferença sonora no primeiro som, devido ao ponto de articulação (/ba/ e /ga/) ou devido ao contraste vozeado/ não vozeado (/ba/ e / pa/) (Elliot, 1982 cit. em Sim-Sim, 1998). A etapa do palreio ocorre por volta dos dois meses e a criança adquire uma capacidade comunicativa através do choro ou das gargalhadas. Até aos nove/dez meses, durante o período da lalação, a criança produz, essencialmente, uma repetição de sílabas cuja estrutura é consoante/vogal/consoante/vogal (“mamama” ou “bababa”) como nos refere Sim-Sim, Silva e Nunes (2008). Posteriormente, a criança começa a reduzir a reduplicação silábica apenas para um ou dois pares consoante/vogal (“pa” ou “papa”).

Quando a criança começa a atribuir significado à produção sonora, que normalmente ocorre entre os nove e os treze meses, inicia-se o período linguístico.

Paiva (2009) refere que no início do período linguístico considera que as actividades linguísticas são de carácter primário e são resultantes da maturação natural da criança e não de uma aprendizagem intencional, relacionadas com a sensibilidade fonológica.

Nesta primeira etapa do período linguístico, a criança compreende o discurso oral manifestando-se através dos gestos, apontando ou virando-se para o objecto ou pessoa em causa. Mais tarde, entre os 10 e os 24 meses ocorre um aumento significativo do léxico, aumentando o seu poder discriminatório de sons. Processam automaticamente os segmentos da fala, o que lhes permite distinguir e articular palavras que diferem apenas num som (por exemplo, *pato* e *gato*). Por norma, até aos 36 meses, o processo de discriminação deve estar terminado tal como refere Sim-Sim (1998), estando a criança preparada para uma nova fase, a manipulação de sons. O conhecimento sobre a língua, até esta fase, é apenas intuitivo e surge da exposição natural da criança, aos sons do meio, sem consciência das regras a aplicar. A criança demonstra uma sensibilidade fonológica revelando alguns conhecimentos sobre a língua, corrigindo-se a si própria ou aos seus pares. Nesta fase ainda não é capaz de reflectir sobre o seu próprio discurso, mas compreende e identifica erros quer no seu discurso quer no de outros, comparando-o sistematicamente com o do adulto.

Em idade pré-escolar, as crianças demonstram ter adquirido um extenso vocabulário, compreendendo facilmente o significado de enunciados orais.

A criança demonstra interesse por rimas e jogos de sons, sendo capaz de reestruturar palavras de modo a que rimem entre si. Quer as autocorreções, quer as rimas ou os jogos de palavras demonstram a existência de competências fonológicas que servem de base para um trabalho de reflexão e sistematização sobre a língua, sendo fundamentais para o sucesso em futuras tarefas de leitura e escrita (Sim-Sim, *et al.*, 2008). Estas actividades linguísticas são, segundo Paiva (2009) de cariz secundário, resultantes de uma reflexão intencional da fala bem como de uma aprendizagem específica/formal, relacionado com a consciência fonológica.

Segundo Sim-Sim, *et al.* (2008), as competências linguísticas progridem durante os anos escolares para um conhecimento metalinguístico sendo este um conhecimento que revela a capacidade de reflectir sobre a linguagem e sobre a sua utilização. Deste modo, as crianças tornam-se capazes de controlar deliberadamente regras sintácticas ou estruturas fonológicas das palavras.

Sendo uma competência subjacente ao desenvolvimento da linguagem, e à sua semelhança, o conhecimento metalinguístico desenvolve-se de forma gradual. Tal como nos indica Sim-Sim (1998) “o conhecimento metalinguístico evolui à medida que a criança cresce linguisticamente; em qualquer domínio da linguagem, a compreensão e produção antecipam a consciencialização; o desenvolvimento da consciência linguística

exige uma prática especial, para além da experiência das chamadas actividades primárias da língua, i. e., falar e ouvir” (p.225).

Segundo Viana (2002a), o conhecimento metalinguístico torna-se consistente a partir dos 7 anos, coincidindo com a aprendizagem da leitura e da escrita, embora seja difícil apontar para uma idade certa para o conhecimento explícito das características e funcionalidade da linguagem.

Um dos subdomínios do conhecimento metalinguístico é o conhecimento metafonológico que, de acordo com Gombert (1990, cit. em Rios 2011, p.31), “se refere à análise explícita que a criança faz das unidades linguísticas nos seus componentes fonológicos, de uma forma controlada, consciente e voluntária”. Freitas (2004) refere que o conhecimento metafonológico vai sendo desenvolvido entre os 6 e os 8 anos à medida que a criança melhora e aprofunda conhecimentos sobre a escrita.

De acordo com Tunmer e Rohl (1991, cit. em Rios, 2011) as capacidades metalinguísticas podem dividir-se em: consciência fonológica, consciência lexical, consciência sintáctica e consciência pragmática. A consciência fonológica tem um lugar de destaque neste estudo e tendo isso em conta, aprofundaremos este conceito no capítulo seguinte.

2. Consciência fonológica

A consciência fonológica é então definida como sendo uma competência metalinguística, e segundo Rios (2011) uma habilidade “complexa que envolve a capacidade de reflectir sobre a estrutura fonológica da linguagem oral” (p.26). De acordo com Gombert (1990, cit. por Alves Martins, 2000), é “a capacidade de identificar as componentes fonológicas das unidades linguísticas assim como a de as manipular de uma forma deliberada” (p.78).

Numa fase inicial do desenvolvimento desta competência, as capacidades de reflexão sobre a linguagem oral são intuitivas e por isso, Gombert (1990, cit. em Silva, 2003) define-as como comportamentos epilinguísticos. Algumas competências como a autocorreção, produção de rimas, tal como já foi referido, ou questões sobre a linguagem constituem importantes experiências metalinguísticas, em idade pré-escolar, demonstrando a capacidade que a criança tem em se distanciar e manipular a linguagem

oral (Silva, 2003). Trata-se, assim, de uma competência que ajuda a compreender o princípio alfabético e que vai sendo construída de forma progressiva.

Tendo em conta o desenvolvimento da consciência fonológica, as crianças demonstram capacidade para manipular, primeiramente, segmentos sonoros maiores, como as palavras, e posteriormente segmentos sonoros mínimos, como os fonemas (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008). Deste modo, a consciência fonológica divide-se em dois níveis: um nível inicial que corresponde à análise e manipulação de segmentos maiores que os fonemas, e um segundo nível associado à análise e manipulação fonémica que normalmente surge após a aquisição de competências de leitura (Sim-Sim, *et. al*, 2008).

Mais concretamente, autores como Gillon (2004), Veloso (2003), Alves Martins (1996), Gombert (1990), ou Goswami e Bryant (1990, cit. por Rios, 2011) afirmam que existem três tipos de consciência fonológica, de acordo com o tamanho dos segmentos sonoros: consciência silábica, consciência intrassilábica e consciência fonémica. Por outro lado, autores como Adams, Foorman, Lundberg e Beeler (2006) e Freitas, Alves e Costa (2007, cit. em Rios, 2011) referem, a “importância da consciência da palavra enquanto capacidade fundamental ao desenvolvimento da consciência fonológica e aprendizagem da leitura e da escrita” (p.31).

Com efeito, a consciência da palavra consiste em segmentar a linguagem oral em palavras e, segundo Viana e Teixeira (2002), Tunmer e Bowey (1984) (cit. em Rios, 2011), se as crianças conseguem segmentar as frases em palavras, conseguem compreender que cada palavra oral corresponde a uma palavra escrita, constituindo um indicador de sucesso na aprendizagem da leitura.

A consciência silábica relaciona-se com saliências sonoras, percebidas pela co-articulação consoante-vogal (CV), no caso de sílabas simples, sendo deste modo mais fácil separar estes segmentos durante o discurso (Silva, 2003). Esta capacidade fonológica é a primeira demonstração de reflexão sobre a linguagem oral, desenvolvida em idade pré-escolar e que permite a realização de tarefas de segmentação e contagem de sílabas com relativa facilidade (Rios, 2011). Sim-Sim (1998) refere que o sucesso em tarefas de segmentação silábica depende do número de sílabas que as palavras possuem e do modo como são ouvidas (no caso das palavras *brincar* e *jornal*, podem ser identificadas três sílabas em vez de duas). Sim-Sim, Silva e Nunes (2008) afirmam que algumas crianças em idade pré-escolar, ao realizarem tentativas de escrita tentam

corresponder de forma quantitativa o número de sílabas que detectam nas palavras com o número de letras que escrevem. À entrada para o 1º ciclo a criança deve já ter adquirido naturalmente competências fonológicas sobretudo ao nível da sílaba pois, normalmente, as crianças em idade pré-escolar já demonstram um sucesso significativo em tarefas silábicas como síntese, segmentação ou detecção de sílabas comuns, sendo as tarefas de manipulação silábica (adição, supressão ou movimentação) onde se registam maiores dificuldades por implicarem uma sobrecarga de memória de trabalho (Sim-Sim *et al.*, 2008). Estudos de autores como Freitas, Alves e Costa (2007), Sim-Sim (1997), Freitas e Santos (2001) ou Salles (1999, cit. em Rios, 2011), realizados neste âmbito demonstram que a consciência silábica surge precocemente face à consciência de unidades fonológicas menores, nomeadamente a consciência fonémica.

Blevins (1997, cit. em Rios 2011) afirma a existência de uma ordem crescente de dificuldade dentro da consciência silábica sendo do seguinte modo: “tarefas de identificação de sílabas ou de sons, reconstrução de palavras a partir de sílabas ou de sons, segmentação de palavras em sílabas ou em sons, manipulação (supressão, inserção, substituição) de sílabas ou de sons.” (p.36).

Duarte (2000) refere que os constituintes silábicos são de elevada importância no reconhecimento de segmentos, sendo estes mais facilmente reconhecidos numa estrutura simples (CV) do que segmentos de uma estrutura complexa (CVC, CCV ou CCCV). O treino de manipulação silábica facilita a realização de operações cognitivas de acesso ao léxico e consequentemente influencia a competência leitora da criança, pois quanto mais rápido conseguir aceder ao léxico maior a fluência de leitura. Valente e Alves Martins (2004) referem que os resultados da competência leitora e da aquisição da linguagem escrita serão tanto melhores quanto os resultados obtidos em provas de consciência silábica, visto que a estrutura do Português é determinantemente silábica (CV).

A consciência intrassilábica, tal como refere Rios (2011) prende-se com a identificação e manipulação de segmentos no interior das sílabas, maiores que os fonemas. Estes segmentos designam-se unidades intrassilábicas (constituintes de uma sílaba) que se dividem em ataque e rima, sendo o ataque referente a uma consoante inicial e a rima correspondente à vogal e consoante que se seguem. O ataque pode ser considerado ramificado, caso a sílaba comece com duas consoantes ou ataque simples (não ramificado) caso seja apenas uma consoante a iniciar a sílaba. A rima pode dividir-se em núcleo e coda ou ser apenas constituída pelo núcleo. O núcleo encontra-se

sempre preenchido, sendo por norma uma vogal (núcleo não ramificado) ou uma vogal e uma semivogal (núcleo ramificado). A coda precede o núcleo e é composta por uma consoante (coda não ramificada) ou duas consoantes (coda ramificada) (Rios, 2011).

A consciência intrassilábica mantém-se num nível intermédio, entre a consciência silábica e a consciência fonémica e segundo Alves e Lacão (2010, cit. em Rios, 2011) surge pelos cinco/seis anos de idade, “por se tratar de um conhecimento que requer maior maturidade” (p.36). Treiman (1986 cit. em Alves Martins, 2000) realizou um estudo em que concedia, a indivíduos adultos, duas palavras monossilábicas de modo a que as separassem para formar uma nova palavra e o que verificou foi a divisão das palavras numa subunidade inferior à sílaba e superior ao fonema. Isto significa que de forma consciente, as palavras podem ser divididas em subunidades de dimensões variadas tendo em conta as suas saliências sonoras (Alves Martins, 2000).

De acordo com Kirtley, Bryant, MacLean e Bradley (1989) crianças de cinco anos obtinham bons resultados em tarefas intrassilábicas quando categorizavam palavras apenas com base no ataque ao que parece “indicar que as crianças antes da aprendizagem da leitura, são capazes de partir as sílabas em *ataque* e *rima*, embora tenham muitas dificuldades em detectar fonemas excepto quando estes coincidem com o *ataque*” (Alves Martins, 2000, p.81).

Segundo Alves Martins (2000), alguns autores defendem a ideia de que a consciência fonémica antecede a consciência intrassilábica. Treiman e Baron (1981, cit. em Alves Martins, 2000) afirmam que em tarefas de consciência intrassilábica, se torna mais fácil segmentar sílabas vogal-consoante (77% de sucesso) do que sílabas consoante-vogal (56% de sucesso) visto ser mais fácil pronunciar isoladamente a vogal que funciona como fonema inicial.

Num grau de maior complexidade encontra-se a consciência fonémica que surge naturalmente num momento mais tardio do desenvolvimento, em idade escolar, encontrando-se dependente da aprendizagem da leitura (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008). A consciência fonémica é a competência fonológica mais específica focando-se nas unidades mínimas de som, os fonemas. Estas unidades de som são consideradas entidades abstractas que variam mediante a vogal que os acompanha e só em articulação com outros fonemas é que fazem sentido (Silva, 2003). De acordo com Rios (2011), o sucesso de tarefas de consciência fonémica inicia-se com as tarefas de identificação do

fonema inicial e final, seguido de tarefas de síntese e de segmentação fonémica finalizando com tarefas de manipulação fonémica.

São vários os autores que têm estudado a consciência fonológica e o sucesso obtido aquando da realização de tarefas desta competência, em crianças em idade pré-escolar e no primeiro ciclo do ensino básico.

Segundo um estudo realizado por Rosner e Simon (1971, cit. em Alves Martins, 2000), no qual testaram um grupo de crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 12 anos em tarefas de supressão silábica e de supressão fonémica, verificou-se que aos 6 anos de idade as crianças realizam com maior sucesso, tarefas de supressão da sílaba final (80%) seguido das tarefas de supressão da sílaba inicial (50%) e sem sucesso nas tarefas de supressão da sílaba do meio. No que respeita a tarefas de consciência fonémica as percentagens apontaram para um sucesso de 20% para a supressão do fonema final, 7% para supressão do fonema inicial e à semelhanças das tarefas anteriores, 0% na supressão de um fonema do meio. De forma conclusiva, estes autores afirmam que “a supressão de uma sílaba ou fonema finais, são tarefas mais fáceis do que as de supressão de uma sílaba ou fonema iniciais, que por sua vez são mais fáceis do que as de supressão de uma sílaba ou fonema do meio” (Alves Martins, 2000, p.79).

Fox e Routh (1975, cit. em Alves Martins, 2000) verificaram também que aos 4 anos, 70% das crianças tem sucesso em tarefas de segmentação silábica e insucesso nas tarefas de segmentação fonémica.

Para Santos, Pinheiro e Castro (2010), a maioria das crianças em idade pré-escolar demonstra bons resultados “em tarefas de consciência silábica e algumas competências ao nível da consciência fonémica, que só serão desenvolvidas após a iniciação da aprendizagem da leitura e escrita” pois “o ensino formal e sistemático da correspondência fonema-grafema permite que as crianças se focalizem nos fonemas, de uma forma mais objectiva, uma vez que a maioria destes são acusticamente inseparáveis devido ao fenómeno de co-articulação” (p.4).

Avaliar a consciência fonológica em idades pré-escolares em contexto de sala de aula pode desempenhar um papel importante no despiste de possíveis causas para alterações e perturbações ao nível da linguagem escrita, permitindo a adopção de estratégias de prevenção. A avaliação deve considerar os diferentes desempenhos consoante a faixa etária, os níveis das tarefas de consciência fonológica “bem como variáveis de natureza linguística, como o número e o tipo de sílabas de uma palavra, a

sua extensão e a posição do acento (Alves, Castro & Correia, 2010 cit. em Santos, Pinheiro & Castro, 2010, p.4).

3. Relação entre a aprendizagem da leitura e escrita e a consciência fonológica

Seguindo a linha de pensamento dos autores acima mencionados, Viana (2002a) afirma que para que a criança aprenda a ler, torna-se necessário compreender que a linguagem pode ser decomposta em palavras e em unidades menores (sílabas e fonemas). “A capacidade das crianças, no início da aprendizagem da leitura, para segmentar as frases em palavras, parece altamente correlacionada com o desempenho em leitura posterior.” (Viana, 2002a, p.38). A autora refere também que existem bases subjacentes à aprendizagem da leitura, entre as quais sub-competências como: conhecimento lexical, rapidez na evocação lexical, compreensão semântica, domínio das relações gramaticais e consciência da estrutura segmental da língua. Estas sub-competências são adquiridas durante a vivência de experiências linguísticas e desenvolve-se posteriormente com a aprendizagem da leitura (Viana, 2002b).

Sabe-se que a aprendizagem da leitura e da escrita não ocorre de forma inata, mas que o contexto ambiental e todas as experiências vivenciadas contribuem para a compreensão da linguagem oral e escrita e, conseqüentemente, para que estas aprendizagens ocorram com sucesso. Tal como nos afirma Silva (2003), é através destas experiências que as crianças vão compreendendo que as frases ou palavras transmitem uma mensagem e que têm funcionalidade, conseguindo realizar algumas correspondências oralidade-escrita. Silva (2003) revela que para criar familiaridade com a funcionalidade da escrita, deve habituar-se as crianças a situações de leitura, de modo a que possam associar o acto de ler a um acto de prazer, de imaginação. Estas situações de interacção e de contacto com a linguagem escrita permitem às crianças distinguir a escrita de outro tipo de sinais gráficos, conhecer o nome de algumas letras, discriminar o significado de algum vocabulário técnico relativo ao acto de ler (letra, palavra, linha, frase, título,...) ou desenvolver ideias sobre o acto da leitura (Silva, 2003).

Segundo Sim-Sim, Silva e Nunes (2008) para a aprendizagem da leitura e da escrita é necessário que as crianças tenham desenvolvido conceitos sobre o código escrito e que, deste modo, compreendam que as letras representam segmentos fonémicos podendo “através de um número limitado de símbolos (as letras), representar

por escrito todas as palavras de uma língua” (p.53). Assim, o domínio do código alfabético implica que as crianças percebam que a linguagem escrita representa a linguagem oral e que as unidades codificadas representam os fonemas. A capacidade que as crianças possuem em reflectir sobre a linguagem oral relacionando-a com o processo de codificação da linguagem escrita, encontra-se fortemente relacionada com a interacção da consciência fonológica com a aprendizagem da leitura (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008). De acordo com as referidas autoras, a aquisição da linguagem escrita vai, consecutivamente, aprofundar competências fonológicas podendo afirmar-se que as relações entre a linguagem escrita e a linguagem oral se revelam uma competência de extrema importância na aquisição da leitura e escrita.

Assim, Alves Martins (1996, cit. em Silva, 2003) realizou um estudo que pretendia avaliar de que modo os conhecimentos metalinguísticos e as percepções sobre a funcionalidade da leitura e escrita influenciavam o desempenho infantil numa prova de leitura. No estudo da referida autora os resultados demonstraram que as competências metalinguísticas influenciam mais no desempenho em tarefas de leitura do que as concepções sobre a funcionalidade da leitura/escrita.

Viana (2006) refere-nos que a leitura é considerada uma actividade complexa, para a qual são necessárias competências linguísticas e cognitivas. A autora afirma ainda que existem três variáveis que diferenciam os bons dos maus leitores: desenvolvimento linguístico, conhecimentos sobre o funcionamento da língua escrita e motivação para ler. Dentro do desenvolvimento linguístico a autora realça o conhecimento amplo de vocabulário, as competências morfossintáticas, a memória auditiva e as competências metalinguísticas como fundamentais para uma aprendizagem plena da leitura. De forma conclusiva, Viana (2006) indica-nos que a compreensão do que é lido se deve essencialmente ao desenvolvimento da linguagem oral, tanto ao nível compreensivo como expressivo, quer ao nível da relação linguagem oral-linguagem escrita, quer ao nível das “habilidades metalinguísticas ou de reflexão sobre as unidades da fala: palavras, sílabas e letras” (p.6). No entanto, as competências metalinguísticas não se desenvolvem apenas com o contacto natural com a linguagem oral, sendo necessário proporcionar às crianças exercícios para reflectir sobre os segmentos sonoros da mesma.

Outra competência fundamental para a aprendizagem da leitura é o conhecimento das letras e tal como Silva (2003) afirma, este é um factor facilitador na aprendizagem da leitura, promovendo a consciência fonológica e simplificando o reconhecimento de palavras tendo em conta a sequência das letras. Share (2004) refere que o conhecimento do nome das letras contribui para uma precoce aprendizagem da leitura e escrita pois muitas vezes o nome das letras obedece à estrutura fonémica e torna-se mais fácil fazer a correspondência fonema-grafema.

No caso da língua portuguesa, o nome das letras aparece, na maior parte das vezes de forma clara na pronúncia da palavra essencialmente quando se trata de vogais. Num estudo realizado por Cardoso-Martins, Resende e Rodrigues (2002 cit. em Cardoso-Martins e Batista, 2005) encontra-se descrito que de 56 palavras frequentes em livros infantis para o pré-escolar, 51 têm pelo menos um som correspondente ao nome da letra, na maior parte dos casos vogais, como foi referido anteriormente.

Silva (1997) refere que o nome das letras, quando analisado isoladamente, torna difícil a correspondência com o fonema correcto, pois na língua portuguesa, o conhecimento do nome das letras implica, por vezes, que se associe mais do que um som a determinada letra.

O conhecimento do nome das letras e a consciência fonémica encontram-se interligados uma vez que este conhecimento promove uma sensibilidade fonológica dos constituintes da palavra. Os estudos de Byrne (1992), Byrne e Fielding-Barnsley (1989) ou de Tunmer, Herriman e Nesdale (1988, cit. em Valente e Alves Martins, 2004) concluem que somente o conhecimento do nome/som da letras ou a consciência fonológica não são suficientes para a aquisição do princípio alfabético e que para recorrerem ao conhecimento do nome das letras, necessitam de demonstrar competências ao nível da consciência fonológica.

No estudo de Valente e Alves Martins (2004) retirou-se a importante conclusão de que a consciência silábica, consciência fonémica e conhecimento do nome das letras se encontram bastante relacionados com a realização de tarefas de leitura de palavras isoladas, “desde os momentos iniciais da aprendizagem e independentemente do método de ensino” (p.210).

A aprendizagem da leitura e da escrita e a sua relação com a consciência fonológica é uma questão abordada desde a década de 70 e vários autores têm realizado estudos no sentido de perceber como é que estas competências se encontram

interligadas e se o desenvolvimento de competências fonológicas se encontra intimamente relacionado com a aprendizagem da leitura.

Silva (2003) refere que o tipo de relação existente entre a aprendizagem da leitura e a consciência fonológica pode tratar-se de uma relação causal, relação de efeito ou causalidade recíproca. Alves Martins (2000) coloca as seguintes questões, “Será a aprendizagem da leitura que permite o desenvolvimento da consciência fonológica e em particular da consciência fonémica? Ou será antes o desenvolvimento prévio destas formas de consciência que potencializa a aprendizagem da leitura?” (p.83).

Morais, Alegria e Content (1987, cit. em Silva, 2003) afirmam que a consciência fonológica é desenvolvida através da aprendizagem da leitura isto porque o fonema é a base do princípio alfabético e torna-se necessário dominar o código alfabético de modo a conseguir manipular explicitamente as unidades da fala. Silva (2003) refere ainda que as crianças à entrada para o 1º ciclo apresentam níveis de sucesso muito baixos ao nível da consciência fonémica, nomeadamente em tarefas de manipulação fonémica e só melhoram esta competência à medida que avançam na aprendizagem da leitura.

Goswami e Bryant (1990, cit. em Silva, 2003) defendem que as competências fonológicas adquiridas previamente à aprendizagem da leitura podem ser muito úteis na medida em que a “detecção e produção de rimas, a consciência de unidades silábicas e intra-silábicas” (p.138), desenvolvidas espontaneamente, servem como base para o futuro desenvolvimento da consciência fonémica e servem igualmente para reconhecer padrões ortográficos em palavras diferentes.

Estudos de Manrique e Gramigna (1984), Cossu, Shankweilerr, Liberman, Katz e Tola (1988) ou de Gombert (1992, cit. em Viana, 2002a) concluem que numa língua de escrita alfabética, a aprendizagem da leitura proporciona o desenvolvimento da capacidade metafonológica, embora a consciência fonológica seja vista também como factor facilitador na aprendizagem da leitura. Para Rios (2011), a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura mantêm uma relação de causalidade recíproca na medida em que considera que as competências de consciência fonológica influenciam a aprendizagem da leitura e esta por sua vez, proporciona o desenvolvimento das capacidades fonológicas para níveis mais complexos, potenciando a apreensão e manipulação de segmentos sonoros.

Estudos demonstraram o valor preditivo da relação consciência fonológica com a aprendizagem da leitura, revelando que as crianças em idade pré-escolar com bons resultados em tarefas fonológicas estarão, anos mais tarde, entre os melhores leitores

(Viana, 2002a). A autora afirma que quando se pretende determinar os factores que se encontram relacionados com o sucesso em actividades de leitura no final do primeiro ano do ensino básico, a consciência fonológica aparece em primeiro plano. Um estudo de Share, Jorm, Mathews&Maclean (1984, cit. em Viana, 2002a) verificou que o sucesso na segmentação fonémica estava entre 39 tarefas, como sendo o factor predictor mais relevante no que respeita ao sucesso na aprendizagem da leitura. As crianças que têm bons desempenhos em tarefas de consciência fonológica têm maior capacidade em corresponder os sons às letras e vice-versa, promovendo a decodificação leitora. Subjacente a esta capacidade de decodificação encontra-se a memória fonológica e segundo Viana (2002a), as crianças com competências mais frágeis ao nível da memória fonológica podem apresentar dificuldades na leitura, isto porque apresentam

“dificuldades na memória a curto prazo para reter sons, palavras e frases; dificuldades em manter a ordem da informação linguística, com repercussões na leitura, já que necessita de uma capacidade de memória sequencial íntegra; lentidão na utilização de códigos fonológicos armazenados na memória a curto prazo, dificultando a transformação de um código visual no seu equivalente fonológico e também semântico” (p.56).

Perfetti e colaboradores (1987, cit. em Viana, 2002a) afirmam que as competências fonológicas ajudam na aprendizagem da leitura mediante a metodologia de ensino da mesma. Neste estudo verificou-se que o grupo de crianças submetido ao método misto (analítico-sintético) evoluiu significativamente quer ao nível da leitura quer ao nível da consciência fonológica, ao contrário do grupo cujo método se focava nos aspectos fonémicos. No entanto, Morais (1994, cit. em Valente e Alves Martins, 2004) defende que o método fónico promove as correspondências grafema-fonema e desde o início da aprendizagem da linguagem escrita desenvolve a consciência fonémica e conduz as crianças à descoberta do princípio alfabético. Valente e Alves Martins (2004) referem então que os métodos de ensino da leitura e a sua relação com as competências metalinguísticas diferem consoante a língua.

Segundo Viana e Teixeira (2002, cit. em Paiva, 2009), também a consciência fonológica associada ao conhecimento das letras, se tornam factores fundamentais para a aprendizagem de sucesso do código escrito. “A consciência fonológica associada ao conhecimento das regras de correspondência entre grafemas e fonemas permite à

criança uma aquisição da escrita mais facilitada, uma vez que possibilita a generalização e memorização dessas relações” (Paiva, 2009, p.12).

A aprendizagem da escrita num sistema alfabético implica o conhecimento de que os segmentos gráficos representam segmentos sonoros, ou seja torna-se necessário dominar o princípio alfabético. Este princípio encontra-se relacionado com a correspondência grafema-fonema e sobre o qual a criança deve compreender que cada som pode corresponder a uma letra ou a um conjunto de letras. Paiva (2009) afirma que a criança demonstra maior facilidade em recombinar sons ou remover sons de uma palavra quando se encontra consciente das propriedades fonológicas das palavras e consequentemente mais facilidade terá em descodificar o código escrito. Segundo Sim-Sim, *et. al* (2008), as tentativas de escrita inventada reflectem a capacidade que a criança possui em analisar a linguagem oral e “a relação entre as escritas inventadas e a consciência fonológica é, assim, de natureza interactiva: as competências infantis de análise do oral vão influenciar a abordagem analítica das palavras no decurso das tentativas de escrita das crianças e, por sua, vez, o exercício de tentar escrever conduz ao treino de operações de análise das palavras” (p.54).

Tendo em conta que o desenvolvimento fonológico se revela um factor fundamental para uma aprendizagem da leitura e escrita com sucesso, Rios (2011) considera “que o momento adequado para a implementação de estratégias promotoras de consciência fonológica é aquando da entrada no jardim-de-infância” (p.46). Silva (2003) partilha as mesmas conclusões e afirma que “uma das vias para prevenir dificuldades de aprendizagem na área da leitura e escrita poderá passar por submeter crianças de idade pré-escolar a programas de intervenção que potenciem o desenvolvimento desta capacidade” (p.160).

Por norma, os exercícios de consciência fonológica remetem para (Alves Martins, 2000):

- tarefas de contagem (de sílabas ou fonemas);
- tarefas de classificação (a criança deve identificar sons iniciais iguais, quer ao nível da sílaba quer ao nível do fonema em palavras apresentadas na forma oral);
- tarefas de segmentação (a criança deverá referir isoladamente os fones ou sílabas de palavras apresentadas oralmente);
- tarefas de recomposição / síntese (a criança deverá identificar uma palavra após o experimentador tenha pronunciado os seus constituintes de forma isolada);

- tarefas de manipulação (a criança deverá identificar uma palavra ou não-palavra após a supressão, acrescento ou alteração de ordem de sílabas ou fones).

Subjacente às tarefas de consciência fonológica acima mencionadas encontra-se o processamento fonológico, que segundo Silva (2003) recorre ao conhecimento fonológico relativo à estrutura sonora do discurso no processamento de informação oral e escrita intervindo na decodificação de palavras, diferenciando sons e promovendo a correspondência entre a linguagem oral e a linguagem escrita. Assim, a consciência fonológica inclui a capacidade de codificar a informação tendo por base unidades sonoras que são armazenadas e podem ser recuperadas na memória a longo prazo.

4. A importância da Educação Pré-Escolar para a aprendizagem da leitura e escrita

Sabendo que as crianças demonstram sensibilidade à estrutura sonora das palavras desde muito cedo, e que esta tem um papel fundamental na aquisição da leitura e escrita, Scanlon e Vellutino (1987, cit. em Lima, 2011) realizaram um estudo no qual verificaram que “as crianças que apresentavam um bom nível de desempenho em tarefas de leitura, vinham de salas da educação pré-escolar onde se dedicava mais tempo a tarefas de consciência fonológica, enquanto que nas salas em que tal não se observava os resultados obtidos eram médios ou pobres nas tarefas de leitura” (p.32) É então fundamental que durante os anos pré-escolares, a criança disponha de oportunidades que ajudem a colmatar futuras dificuldades relacionadas com o desenvolvimento da linguagem, promovendo bases para uma aquisição de sucesso da leitura e escrita.

O Jardim-de-Infância assume um papel importante na medida em que é um espaço onde o acesso ao conteúdo impresso e ao conteúdo oral são constantes. As tentativas de produções escritas, os constantes relatos e partilhas sobre as suas vivências são frequentes e as crianças ouvem, dia após dia, histórias repletas de novo vocabulário e de vocabulário conhecido e a consolidar (Ministério da Educação, 2002).

O próprio espaço e material da sala devem contemplar todas estas aprendizagens, mantendo um espaço para a escrita e para a leitura, tal como nos indicam as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (2002). Entre todas as áreas e tendo em conta

todas as suas potencialidades, é na biblioteca ou área da leitura que as crianças podem espontaneamente fazer uma descoberta sobre os critérios de escrita ou leitura, como a direccionalidade e sentido da escrita bem como sobre funcionalidade da mesma (Ministério da Educação, 2002). Tal como refere Sim-Sim, *et. al* (2008), “as tentativas de escrita inventada permitem desenvolver competências de análise do oral, na medida em que as actividades de escrita induzem práticas de reflexão linguística” (p.54). Além destes conhecimentos, as crianças apropriam-se de novos signos (letras) e consequentemente novos conhecimentos sobre essas mesmas letras.

Lopes (2006) afirma que tendo em conta o tempo que as crianças passam no jardim-de-infância, este torna-se um espaço importante para o seu desenvolvimento, isto porque dá a oportunidade a crianças provenientes de meios linguisticamente desfavorecidos de reduzir ou até colmatar os seus défices linguísticos.

O educador desempenha, então, um papel fundamental na aquisição da linguagem da criança proporcionando-lhe um ambiente linguisticamente estimulante e lúdico. Segundo as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (2002) e tal como já foi referido num capítulo anterior, as rimas, as lengalengas, os trava-línguas e as adivinhas são um meio de trabalhar com as crianças a competência metalinguística, recorrendo ao carácter lúdico da linguagem, jogando com os sons da língua.

Viana (2002a) refere que uma observação atenta do modo como as crianças em idade pré-escolar realizam jogos verbais (rimas, lengalengas) revela o conhecimento que estes têm sobre a linguagem sendo que, os próprios jogos desempenham um papel fundamental na descoberta da estrutura fonética da palavra. Alves Martins (2000) refere que “que as capacidades dos pré-leitores em manipular rimas, são um bom preditor da aprendizagem da leitura na medida em que as crianças as usam para fazer inferências ou analogias acerca do significado dessas sequências em palavras novas”(p.83).

Viana (2006, cit. em Rios, 2011) reforça a importância de trabalhar os segmentos sonoros maiores, como palavras e sílabas, no pré-escolar, de modo a reduzir o insucesso escolar. Segundo Sim-Sim, *et. al* (2008), os jogos fonológicos devem respeitar princípios orientadores:

- Devem iniciar-se incidindo em “unidades fonológicas perceptivamente mais salientes” (sílabas ou rimas);
- Devem manter uma estrutura consoante-vogal (CV);

- As palavras podem ser expressas de forma clara (são dadas pistas articulatórias) por parte do educador de modo a dar a entender à criança quais os sons que fazem parte das palavras.

- Os jogos devem incluir vários tipos de tarefas (segmentação, síntese, supressão e detecção de sílabas).

A International Reading Association (IRA) e a National Association for the Education of Young Children (NAEYC, 1998, cit. em Leal, Gamelas, Cadima & Silva, 2006) recomendam que as actividades realizadas no âmbito da linguagem sejam bem planeadas e sobretudo adequadas às crianças, interactivas e realizadas regularmente.

“Os conhecimentos e competências de literacia que as crianças apresentam à entrada para a escolaridade básica são adquiridos através de experiências precoces, no contexto da família e no contexto do jardim-de-infância, sendo comumente aceite na literatura a grande influência destes contextos na promoção destas competências.” (Leal, Peixoto, Silva & Cadima, 2006, p.2)

Actualmente, a investigação define a literacia como uma competência que se desenvolve em idades precoces e portanto reforça a ideia de que a educação pré-escolar desempenha um importante papel no processo de aprendizagem da leitura e escrita, que formalmente apenas ocorre aquando da entrada no primeiro ciclo do ensino básico (Leal, Cadima, Silva & Gamelas, 2006). Segundo Viana (2006), as crianças oriundas de meios socio-culturais desfavorecidos apresentam uma maior dificuldade em aceder à leitura e à escrita, uma vez que se encontram mais fragilizadas no domínio linguístico e pela escassez de experiências linguísticas a que foram sujeitos. “A investigação actual sobre o acesso à leitura mostra-nos também que as competências metalinguísticas não se desenvolvem espontaneamente em contacto com a língua oral, sendo necessário submeter a criança a tarefas em que tenha que descobrir a estrutura segmental da língua; quanto mais a criança reflectir sobre unidades da língua, melhor preparada ficará para ler” (Viana, 2006, p.6).

Tendo em conta o que já foi referido no capítulo anterior, sabendo que muitas crianças ingressam no primeiro ciclo com níveis muito baixos ao nível da consciência fonológica e que esta desempenha um papel muito relevante na aprendizagem da leitura e escrita, torna-se fundamental que os educadores desenvolvam actividades que visem o progresso das competências fonológicas (Viana, 2006).

III – ESTUDO EMPÍRICO

1. Metodologia

A consciência fonológica tem sido referida como factor preditor no processo de aprendizagem da leitura e escrita e alguns autores defendem que as crianças com desempenhos de sucesso em tarefas de consciência fonológica estarão futuramente entre os melhores leitores (Viana, 2002). Silva (2003) refere que a intervenção com crianças em idade pré-escolar, ao nível das competências fonológicas proporciona o desenvolvimento da consciência fonémica e beneficia a aprendizagem da leitura. Deste modo, torna-se necessário estimular as crianças para essas competências fonológicas através da implementação de programas de treino de consciência fonológica durante a idade pré-escolar. Silva (2003) indica que os estudos realizados no âmbito do treino metafonológico têm vindo a comprovar que “se treinarmos as crianças no sentido de aumentar a sua sensibilidade aos componentes fonológicos das palavras, os progressos nessas competências têm consequências positivas na aquisição da literacia” (p.143).

Salientamos porém que o estudo em causa será realizado em contexto de sala de aula, em grupo, obedecendo a um programa de treino estruturado, ao invés de propostas isoladas como apresentam alguns autores, sem definir as sessões (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008; Rios, 2011).

Assim, este estudo tem como objectivos:

- Analisar o efeito da aplicação do programa de treino de consciência fonológica num grupo de idade pré-escolar.
- Verificar a eficácia do programa de treino no grupo com baixos resultados de consciência fonológica comparando-o com os resultados do grupo que inicialmente apresentou melhores resultados nas mesmas tarefas.

As questões centrais deste estudo prendem-se com:

- a) O programa de treino da consciência fonológica melhora as competências fonológicas de um grupo com baixos resultados?
- b) A melhoria verificada no grupo com baixos resultados irá conduzir a resultados iguais ou superiores ao de um grupo com bons resultados iniciais ao nível da consciência fonológica?

Colocam-se então as seguintes hipóteses:

H₁- As crianças com baixos resultados em provas de consciência fonológica apresentam uma evolução significativa após a aplicação de um programa de intervenção em consciência fonológica.

H₂-As crianças com baixos resultados em tarefas de identificação da sílaba inicial (Grupo Experimental) depois de submetidas a um programa de treino de consciência fonémica apresentam resultados semelhantes ao grupo com bons resultados inicialmente (Grupo de Controlo).

H₃- As crianças com baixos resultados em tarefas de identificação do fonema inicial (Grupo Experimental) depois desubmetidas a um programa de treino de consciência fonémica apresentam resultados semelhantes ao grupo com bons resultados inicialmente (Grupo de Controlo).

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo quase-experimental, pois tal como referem Almeida e Freire (2003, p.94) “o investigador considera um grupo experimental (G1) e um grupo de comparação (G0) que, pelo facto de serem formados de forma não aleatória, não se podem assumir como equivalentes à partida”, como será descrito em seguida. Para o efeito estabelecemos dois grupos mediante a análise dos resultados obtidos nas tarefas de identificação do fonema inicial da Bateria de Provas Fonológicas (Silva, 2008), um grupo de controlo e um grupo experimental. No grupo experimental encontravam-se todas as crianças que tinham obtido resultados baixos nas provas fonológicas e no grupo de controlo, todas as crianças que tinham obtido os melhores resultados nessas tarefas.

Entre o pré-teste e o pós-teste as crianças do grupo experimental participaram no programa de treino de consciência fonológica incidindo na consciência fonémica e as crianças do grupo de controlo realizaram jogos de construção.

Variáveis

Apresenta-se, neste estudo, como variável independente o programa de intervenção de consciência fonémica e como variável dependente os níveis de consciência fonológica que, tal como Almeida e Freire (2003, p.51) referem, “aparece ou muda quando o investigador aplica, suprime ou modifica a variável independente”.

O nível intelectual e a idade foram controlados de modo a que as crianças demonstrassem competências semelhantes entre grupos.

O conhecimento das letras surge como variável parasita uma vez que influencia o desempenho das crianças em tarefas de consciência fonológica tal como nos indica Silva (1997), o “conhecimento do nome de letras que as crianças aprendem informalmente ou através do ensino formal, à primeira vista parece que poderá ajudar as crianças a descobrir as correspondências grafema-fonema, na medida que o nome das letras incluem o fonema que representam” (p.288).

Participantes

Neste estudo participaram 15 crianças de um Jardim-de-Infância do Concelho da Amadora (4 do sexo feminino e 11 dos sexo masculino), sendo este pertencente uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). As crianças pertenciam todas à mesma sala e todas realizaram o mesmo percurso escolar, não tendo qualquer instrução a nível da leitura e da escrita.

Estas crianças foram seleccionadas num total de 23 crianças mediante a aplicação da Bateria de Provas Fonológicas (Silva, 2008). Apenas foram seleccionadas para o estudo as crianças cujos resultados das provas fonológicas se encontravam no quartil superior e no quartil inferior.

Uma criança foi retirada do estudo por ser acompanhada em Terapia da Fala, o que poderia influenciar os resultados.

A média de idades das crianças em estudo era de 64.60 meses com um desvio padrão de 2.47meses, sendo a idade máxima 69 meses e a mínima 60 meses.

A maioria dos pais das crianças concluiu apenas o 1º e 2º ciclo do ensino básico enquanto que a maioria das mães terminou os estudos concluindo o ensino secundário.

De um modo geral, apresentavam baixos níveis de escolaridade, sendo uma minoria os que frequentaram o ensino superior, apenas 4,3% que corresponde a apenas 2 mães, como se pode verificar na Tabela 1.

Tabela 1

Distribuição das habilitações literárias dos pais (percentagens).

Habilitações Literárias	Mãe + Pai	Mãe	Pai
Ensino Superior	4.3	8.7	0.0
Ensino Secundário	26.1	26.1	26.1
3º Ciclo do Ensino Básico	17.4	21.7	13.0
2º Ciclo do Ensino Básico	26.1	21.7	30.4
1º Ciclo do Ensino Básico	26.1	21.7	30.4

Procedimentos

Inicialmente, o psicólogo da instituição avaliou todas as crianças aplicando a Escala Não Verbal de Inteligência – Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (2004) de modo a que pudéssemos verificar a não inclusão de crianças com comprometimento cognitivo neste estudo. Verificámos quais as letras conhecidas pelas crianças e aplicámos a Bateria de Provas Fonológicas, verificando a capacidade que as crianças tinham em identificar sílabas ou fonemas comuns, no início das palavras. Para a formação dos dois grupos (grupo experimental e grupo de controlo) recorremos aos resultados obtidos na prova de classificação da sílaba inicial, verificando também que praticamente todas as crianças tinham tido algum sucesso, acertando pelo menos uma das tarefas da prova de classificação com base no fonema inicial. Assim, decidimos que o programa de treino de consciência fonológica iria incidir sobre os fonemas.

Duas semanas após a avaliação inicial e formação dos grupos procedemos à implementação do referido programa de treino da consciência fonémica. Voltámos a aplicar a Bateria de Provas Fonológicas (Silva, 2008) no pós-teste, que foi realizado duas semanas após a implementação do programa.

Instrumentos

Avaliação da Inteligência

Foi aplicado um teste não-verbal de inteligência, a versão colorida das Matrizes Progressivas de Raven, pelo psicólogo da instituição de modo a verificar que nenhuma das crianças incluídas no estudo teria qualquer comprometimento cognitivo. Este teste é composto por 36 itens organizados em 3 séries, cuja dificuldade vai aumentando progressivamente. Segundo Almeida (2009, p.2) “os itens constituem tarefas de resolução de problemas, que requerem o uso de estratégias de raciocínio eficazes, obrigam o sujeito a descobrir regras e a aplicar operações mentais”.

Avaliação da Consciência Fonológica

Para avaliar a consciência fonológica para posterior formação de grupos (experimental e de controlo) aplicámos a Bateria de Provas Fonológicas (Silva, 2008). Utilizámos as provas de classificação com base na sílaba inicial e de classificação com base do fonema inicial. O objectivo destas provas é avaliar a capacidade que cada criança tem para identificar sílabas ou fonemas iguais num conjunto de palavras que lhe são dadas. Em cada item são dadas 4 palavras e a criança deve identificar 2 que começam com a mesma sílaba ou mesmo fonema. Numa das tarefas de classificação da sílaba inicial é colocada à criança a questão “Duas das quatro palavras que estão nos desenhos começam pelo mesmo bocadinho. Das palavras, *uva*, *asa*, *unha* e *ilha*, quais são as que começam pelo mesmo bocadinho?”. No caso das tarefas de classificação do fonema inicial, a explicação e questão levantada às crianças é semelhante, “Duas das quatro palavras que estão nos desenhos começam pelo mesmo bocadinho pequenino. Das palavras, *raposa*, *regador*, *viola* e *boneca*, quais são as que começam pelo mesmo bocadinho pequenino?”.

Cada uma das provas tem 2 itens para experimentação e explicação prévias e apresentam 14 itens contabilizáveis. Estas provas são realizadas individualmente e cada resposta certa é cotada com 1 ponto. As provas são constituídas apenas por imagens que se encontram em anexo (Anexo I).

Avaliação do Conhecimento das Letras

Foram apresentadas às crianças cartões com as vinte e três letras do alfabeto, maiúsculas e em letra de imprensa por ser o mais familiar a crianças desta idade. Questionou-se as crianças se sabiam qual era a letra e como esta se chamava. Foi registado numa tabela se as crianças, de facto, sabiam o nome daquela letra ou não.

Programa de Treino da Consciência Fonológica

O programa de treino da consciência fonológica focava-se particularmente na consciência fonémica, uma vez que o grupo em estudo já apresentava conhecimentos a este nível embora com um sucesso reduzido.

O programa de intervenção de consciência fonémica era constituído por 6 sessões, tendo cada uma delas a duração aproximada de 30 minutos. Foi aplicado em grande grupo e em contexto de sala de aula.

As tarefas deste programa remetiam para divisão de palavras em ataque e rima, identificação de fonema inicial de palavra, supressão de fonema inicial, tal como será descrito posteriormente.

Freitas, Alves e Costa (2007) referem que as tarefas de consciência fonológica devem ser propostas de acordo com a facilidade que as crianças têm em perceber os sons. Deste modo, além das vogais, o programa incide sobre as consoantes fricativas e oclusivas. Segundo Alves, Faria e Freitas (2010, p.22) “as oclusivas orais e as oclusivas nasais constituem as primeiras classes naturais do MA (modo de articulação) a serem disponibilizadas no sistema das crianças portuguesas (Freitas 1997, Costa 2010), surgindo posteriormente as fricativas e, por fim, as líquidas”.

Tendo em conta que o vozeamento interfere com o sistema fonológico das crianças, todos os fonemas que apenas diferem neste aspecto tornam-se difíceis de distinguir (Treiman, Broderick, Tincoff & Rodriguez, 1998, cit. em Vasconcelos Horta, 2010), sendo escolhidos para este programa os fonemas fricativos surdos [f] e [s] e os fonemas sonoros [v] e [z], sendo entre si equivalentes quanto ao ponto de articulação. O mesmo ocorre com os fonemas oclusivos surdos [p] e [t] e sonoros [b] e [d].

O programa começa por trabalhar as vogais correspondentes aos fonemas [a], [e], [i], [ɔ] e [u], na primeira sessão, juntamente com a consoante fricativa

correspondente ao fonema [f]. Nas sessões seguintes, mais precisamente na segunda, terceira e quarta sessão, trabalhou-se, em cada uma delas, um fonema correspondente a uma consoante fricativa e um fonema correspondente a uma consoante oclusiva. Na quinta sessão o exercício remete para a consoante oclusiva correspondente ao fonema [d]. Deste modo, os fonemas trabalhados durante todo o programa apareceram segundo esta ordem: vogais e [f] na 1ª sessão, [s] e [p] na 2ª sessão, [v] e [t] na 3ª sessão, [z] e [b] na 4ª sessão e [d] na 5ª sessão.

Na 5ª e 6ª sessão foram realizadas tarefas de supressão do fonema inicial, tendo a 6ª sessão deste programa o mesmo tipo de tarefa (supressão do fonema inicial) e o mesmo número de itens (5 com suporte visual e 10 orais) que a 8ª sessão de treino relativo às unidades fonémicas apresentado por Silva (2003).

Assim, nas duas primeiras sessões as crianças realizaram dois jogos de divisão de palavras em ataque e rima. O primeiro exercício com suporte visual e o segundo sem suporte visual, ambos com cinco itens. No exercício de divisão em ataque e rima com suporte visual foram apresentadas palavras como *faca/fio*, *pão/pé*, cuja imagem procurava ser o mais esclarecedora possível (Figura1) e no caso das tarefas sem suporte visual foram utilizadas palavras cuja ilustração poderia não ser tão perceptível, tendo sido escolhido palavras como *voz/vai*, *mal/meu*.



Figura 1. Exemplo do Jogo de divisão de palavras em ataque e rima com suporte visual.

Ambas as sessões tiveram seguimento com tarefas de identificação do fonema inicial nas quais foi pedido às crianças que identificassem entre duas palavras, uma que comesse com o mesmo som da palavra mostrada pela educadora, como por exemplo, “Qual a palavra que começa com o mesmo bocadinho pequenino de *faca*? *Folha* ou *carro*?”.

As sessões três, quatro e cinco, à semelhança das sessões anteriores, iniciaram-se com actividades de segmentação em ataque e rima apenas com suporte visual, sendo as actividades que se seguiram muito semelhantes às das sessões anteriores por serem, também, de identificação do fonema inicial.

Na sessão cinco realizou-se um jogo de supressão do fonema inicial com suporte visual (Figura 2) e a sessão seis foi inteiramente dedicada a esse mesmo tipo de tarefa, com e sem suporte visual. Pretendia-se que as crianças isolassem o som inicial e associassem, o que sobrava dessa palavra, a uma palavra entre três que lhes eram referidas.

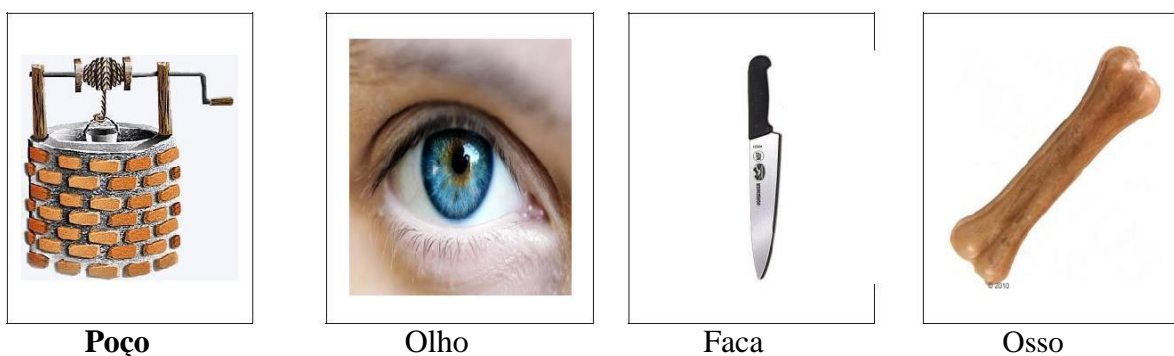


Figura 2. Exemplo do jogo de supressão do fonema inicial com suporte visual.

As palavras foram escolhidas tendo em conta a sua estrutura CV ou V uma vez que são as estruturas linguísticas mais frequentes na língua portuguesa (Vigário, Martins e Frota, 2006, cit. em Vasconcelos Horta, 2010) e foram apresentadas às crianças sob a forma de cartões. Anteriormente à realização dos jogos, os cartões eram mostrados e identificados e todas as tarefas foram previamente explicadas. As imagens dos cartões foram escolhidas de modo a que fossem familiares às crianças e tal como as palavras usadas no programa, encontram-se em anexo. Ao longo das sessões, as tarefas começaram por ser realizadas em grande grupo, passando para o pequeno grupo (pares) e individualmente, que passamos a explicar mais pormenorizadamente.

A primeira sessão foi realizada em grande grupo para que as crianças percebessem qual era o tipo de jogo que iria ser posto em prática e de que forma deveriam pensar para dar uma resposta acertada. Deste modo, juntámo-nos em círculo e a educadora mostrou as cartas referentes ao jogo de divisão de palavras em ataque e rima, pedindo às crianças que nomeassem as imagens e reforçando logo à partida o som inicial comum às três palavras. Em seguida, a educadora perguntou qual era o som inicial comum nas três palavras referidas (ataque) e o que é “que sobrava” (rima) em cada uma das palavras utilizando o mesmo procedimento para os 4 conjuntos de palavras que se seguiram, com suporte visual. No caso do jogo de divisão de palavras em ataque e rima sem suporte visual, a educadora referiu os pares de palavras (*voz / vai, cor/cai, dar/dói, mal/meu, ter/teu*) e pediu às crianças que repetissem e identificassem, igualmente, o som inicial que lhes era comum e o que é que sobrava da palavra. Em seguida e também em grande grupo, foram realizados os jogos de identificação do fonema inicial relacionados com as vogais e com o fonema [f]. Foram utilizadas palavras-chave como *águia, elefante, iguana, orangotango* e *urso* para trabalhar as vogais e *faca, feijão, figo, foguetão* e *fada* para o fonema [f]. No caso das vogais, apresenta-se o exemplo seguinte, “Qual a palavra que começa com o mesmo som de *águia*? *Gato* ou *alce*? (Figura 3).

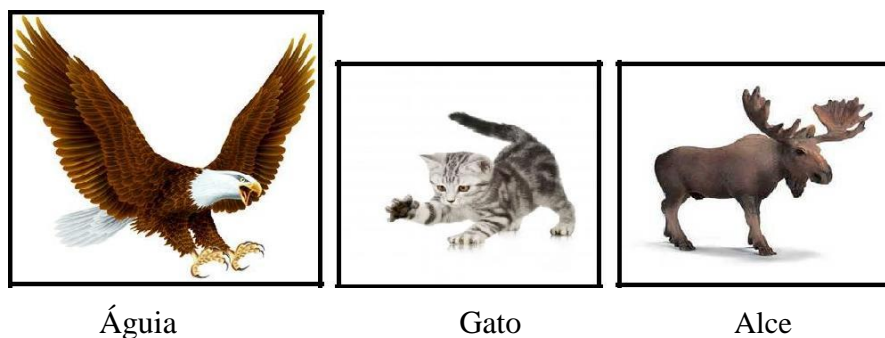
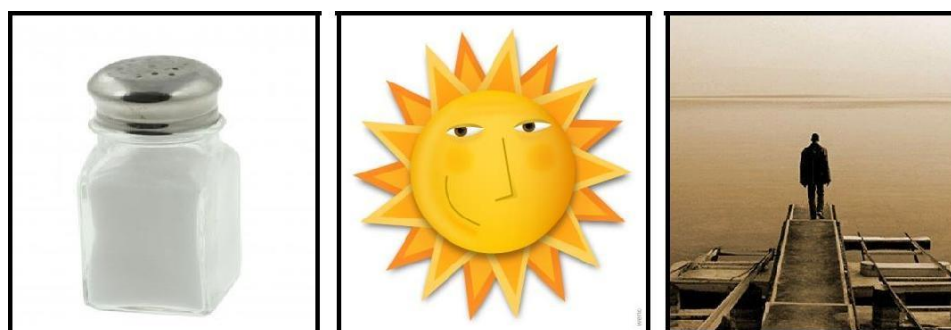


Figura 3. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial (vogais) – Sessão 1.

Tal como foi referido anteriormente, as sessões eram bastante semelhantes à excepção das últimas duas (sessões 5 e 6) e tentou-se variar o modo de apresentação dos cartões. Na segunda sessão, durante o jogo de divisão de palavras em ataque e rima, quer com suporte (Figura 4) ou sem suporte visual, a educadora foi questionando as crianças individualmente, ajudando quem estava com mais dificuldade (“Qual o som

que ouves no início da palavra? O que sobra da palavra se tirarmos o primeiro bocadinho (a educadora repete o som inicial)?”).



Sal

Sol

Só

Figura 4. Exemplo do jogo de divisão de palavras em ataque e rima, com suporte visual – sessão 2.

Nos jogos de identificação do fonema inicial ([s] e [p]), as crianças juntaram-se a pares de modo a trocarem ideias e partilhar conhecimentos. Foram então apresentados cartões de maiores dimensões e a cada grupo dado 2 cartões menores por cada cartão maior apresentado, sendo o par capaz de seleccionar entre as duas imagens, a palavra cujo fonema inicial correspondia à imagem maior que anteriormente tinha sido mostrada (Figura 5), formando pares com os cartões. Foram utilizadas palavras-chave como *cebola*, *cereja*, *sol*, *saco* e *sapo* para o fonema [s] e *perú*, *pé*, *pá*, *peixe* e *poço* para o fonema [p].



Cebola

Bolacha

Sapato



Figura 5. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [s]– Sessão 2.

Na terceira sessão o jogo de divisão de palavras em ataque e rima procedeu-se da mesma forma sendo a resposta voluntária, sem ser solicitada pelo adulto. Foram apresentadas palavras, acompanhadas de suporte visual, como *Ave/ Ana/ Asa, Eva/ Ivo/ Uva, Rã/ Rua/ Rato, Tó/ Tio/ Tubo, Til/ Tampa/Tambor*. Nos jogos de identificação dos fonemas iniciais [v] e [t] (cada um dos jogos tinha 5 itens) foi utilizado um cartão para cada item e as crianças realizaram ambos os jogos individualmente. No cartão tinham uma primeira imagem destacada e mais afastadas duas imagens (Figura 6). As crianças tinham de marcar qual a palavra, correspondente às duas imagens, que começava pelo mesmo som que a imagem em destaque. Recorremos a palavras-chave como *Vestido, Vaso, Vaca, Vela, Vassoura*, para o fonema [v] e *Telhado, Tesoura, Toalha, Tomate, Taça* para o fonema [t].

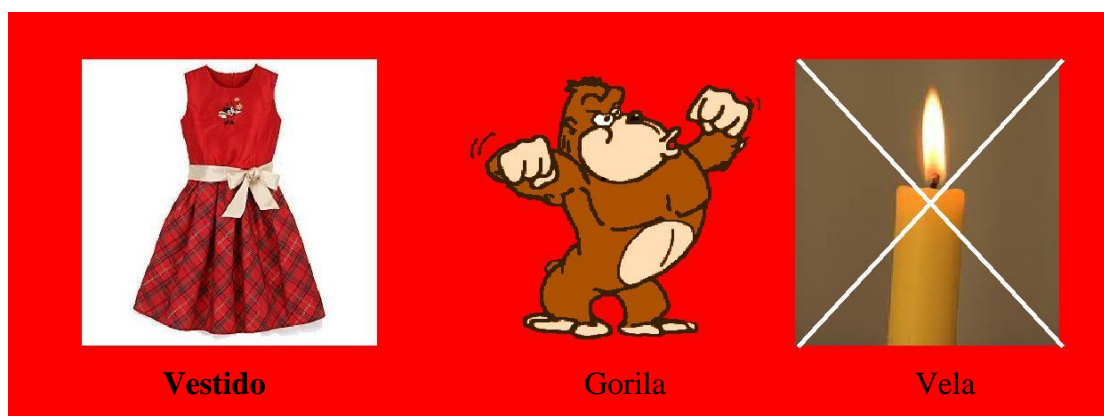


Figura 6. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [v] – Sessão 3.

O jogo de ataque e rima da sessão quatro ocorreu da mesma forma que o da sessão anterior, com suporte visual. Nos jogos de identificação dos fonemas [z] e [b] foram dados três cartões a cada criança, para cada item (cada um dos jogos tinha 5

itens). A educadora referia a primeira palavra, a criança seleccionava uma das imagens e das duas que lhe sobravam tinha de arranjar um par para a primeira imagem escolhida, de modo a que as duas imagens seleccionadas correspondessem a palavras começadas pelo mesmo som (“**Bolo** começa como **lupa** ou como **balão**?”). Os pares que surgiram foram os que se seguem (Figura7):

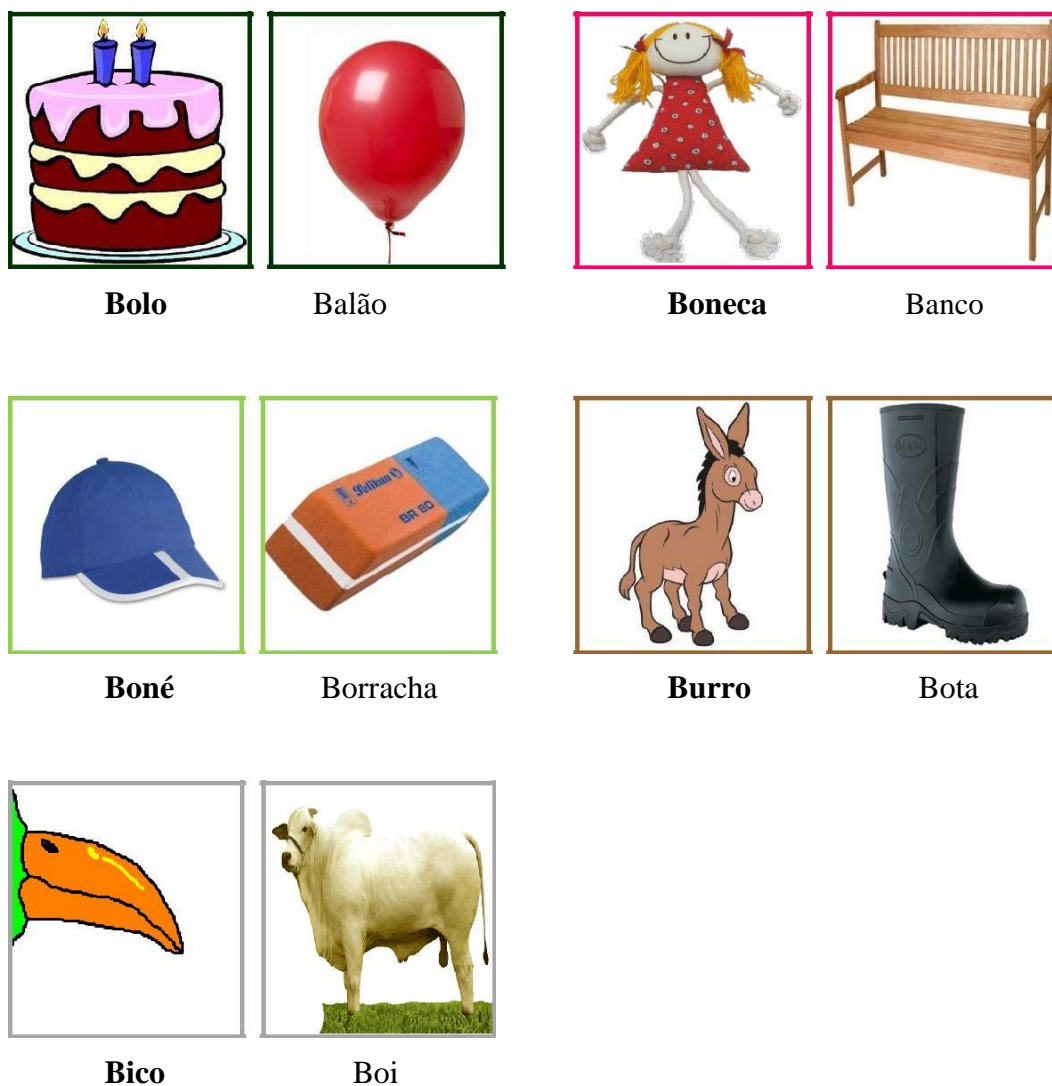


Figura 7-Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [b] – Sessão 4.

Para a sessão cinco, nos jogos de ataque e rima (com suporte visual) e de identificação do fonema inicial, as crianças respondiam mediante a solicitação da educadora. O jogo de ataque e rima ocorreu da mesma forma que os anteriores e no jogo de identificação do fonema [d] foram apresentados 3 cartões (um maior e dois menores) (Figura 8). A educadora mostrou o cartão maior e a criança solicitada escolhia entre os

dois cartões disponíveis, qual o que tinha a imagem correspondente à palavra com som inicial comum à do cartão maior.

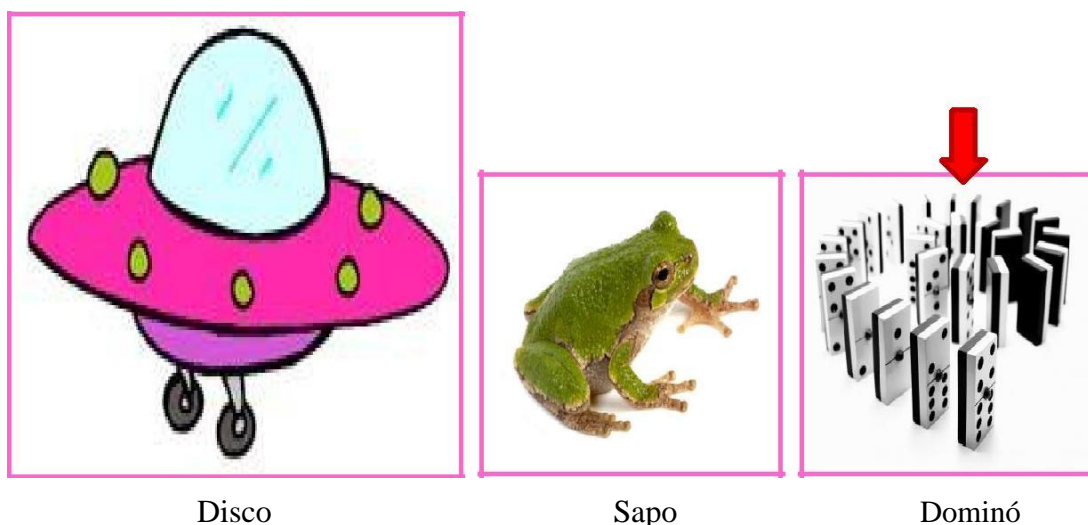


Figura 8. Exemplo do Jogo de identificação do fonema inicial [d] – Sessão 5.

O jogo de supressão do fonema inicial, por ser novidade, foi realizado em grande grupo para que todos compreendessem e se ajudassem mutuamente de modo responderem acertadamente. Este jogo é composto por 5 itens. Foi apresentado um cartão com quatro imagens, estando uma delas em destaque (Figura 9). A educadora pediu às crianças que identificassem a palavra correspondente à primeira imagem e que identificassem também o primeiro som dessa mesma palavra (som X). Em seguida, a educadora questionou as crianças “Se tirarmos o som X com que palavra ficamos?” e as crianças procuraram a resposta nas três palavras disponíveis no cartão (**CHUVA** - **uva**/**urso**/**rosa**). O mesmo procedimento ocorreu para os restantes itens.

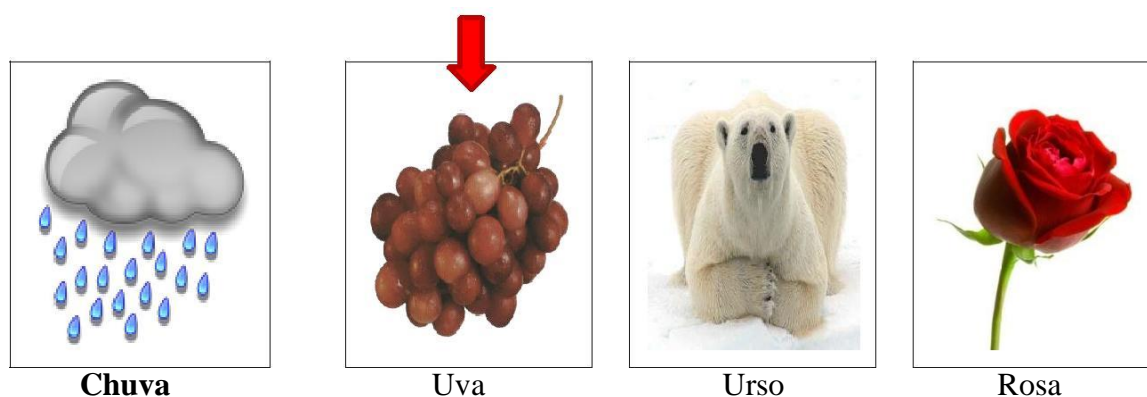


Figura 9. Exemplo do Jogo de supressão do fonema inicial, com suporte visual – Sessão 5.

A sexta sessão foi a sessão mais curta, tendo apenas dois jogos de supressão do fonema inicial, um com suporte figurativo e outro sem suporte. O primeiro jogo foi realizado com suporte visual sendo dada a cada criança uma página tamanho A4 com as imagens correspondentes aos 5 itens do jogo (Figura 10). A educadora pronunciava a primeira palavra, as crianças identificavam o som inicial e posteriormente marcavam na folha com um X a imagem que julgavam corresponder à “nova” palavra (**CASA-cama/asa/mesa**).

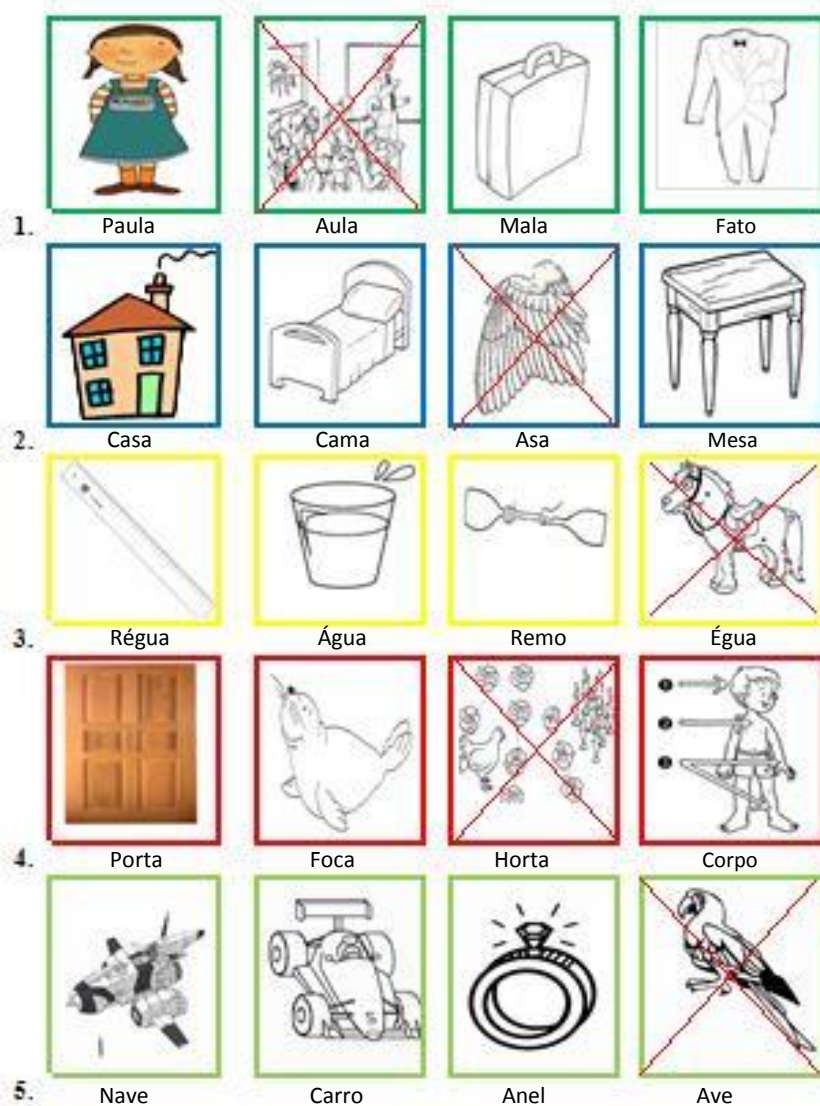


Figura 10. Exemplo do Jogo de supressão do fonema inicial, com suporte visual – Sessão 6.

No jogo de supressão do fonema inicial sem suporte visual, a educadora pronunciava a palavra, pedia às crianças para identificarem o som inicial e questionava-

as sobre qual seria a nova palavra, caso esta não tivesse o som anteriormente identificado.

Nos jogos realizados individualmente, a educadora reforçava várias vezes a ideia de que não deveriam colocar a resposta dos colegas mas sim a que eles considerassem pertinente, mesmo que se viesse a verificar que não era a resposta correta.

De modo a compreender melhor o programa implementado, este encontra-se em anexo (Anexo II).

Programa do Grupo de controlo

O programa do grupo de controlo era constituído por 6 sessões, tendo cada uma delas a duração aproximada de 30 minutos. Foi aplicado em grande grupo e em contexto de sala de aula.

Na primeira sessão, as crianças do grupo de controlo realizaram jogos de encaixe, mais propriamente construções com legos em grande grupo, na área polivalente. Na segunda sessão, as crianças realizaram jogos de enfiamentos, nas mesas, em pequenos grupos. Para a terceira sessão foi-lhes dado “pegybricks”, jogos de encaixe que permitem a realização de diversas construções em grande grupo e na quarta sessão foi-lhes facultado mosaicos (tabuleiro com “picos”) no qual se podem “desenhar” imagens com peças pequenas que encaixam em pequenos buracos do tabuleiro. Na quinta sessão, as crianças puderam realizar livremente e em grande grupo o jogo de construção com peças de figuras geométricas e na sexta sessão realizaram a pares um puzzle à sua escolha.

Constituição dos grupos

Os grupos foram constituídos em função dos resultados obtidos nas provas de classificação da sílaba inicial (CSI).

Assim, o grupo experimental (G1) era composto pelas 8 crianças que apresentaram os resultados mais baixos (acertando em 3 ou menos questões) e o grupo de controlo (G0) pelas 7 crianças que apresentavam os resultados mais altos (respondendo acertadamente a mais de 10 questões) correspondentes às tarefas de classificação da sílaba inicial.

De acordo com a análise estatística efectuada - Teste de Mann-Whitney para amostras independentes -, verificou-se a existência de diferenças significativas entre os

dois grupos relativamente às variáveis em estudo, classificação da sílaba inicial, $U=56.00$, $p=0.000$ e classificação do fonema inicial, $U=52.00$, $p<0.01$.

Na Tabela 2 são apresentados os valores das médias e desvios padrão para ambos os grupos no que respeita às variáveis classificação sílaba e fonema iniciais, letras, idade e nível intelectual no pré-teste.

Tabela 2

Médias e desvios padrão do grupo experimental e do grupo de controlo no pré-teste para as variáveis idade, nível intelectual, conhecimento das letras, classificação da sílaba e fonema iniciais.

		N	Média	Desvio Padrão
G1	Idade	8	64.00	2.07
	Nível intelectual	8	31.50	29.26
	Conhec. das letras pré-teste	8	6.12	4.05
	Class. da sílaba inicial pré-teste	8	1.00	1.06
	Class. do fonema inicial pré-teste	8	2.37	1.99
G0	Idade	7	65.28	2.87
	Nível intelectual	7	81.00	23.48
	Conhec. das letras inicial pré-teste	7	13.71	5.85
	Class. da sílaba inicial pré-teste	7	11.71	1.79
	Class. do fonema inicial pré-teste	7	7.85	3.28

Verificou-se a não existência de diferenças significativas entre os dois grupos relativamente à idade e ao nível intelectual, o mesmo não acontecendo com o conhecimento das letras. Para a variável parasita, conhecimento das letras, o teste de Mann-Whitney demonstra a existência de diferenças significativas entre os grupos, $U=50.00$, $p<0.01$. Com efeito, verificou-se que o grupo experimental obteve resultados mais baixos, tal como nos revela a Tabela 2, sendo o grupo que conhecia menos letras.

IV - ANÁLISE DE DADOS

De acordo com os objectivos apresentados pretendemos analisar o efeito da aplicação do programa de treino de consciência fonológica num grupo de idade pré-escolar e verificar a sua eficácia no grupo com baixos resultados de consciência fonológica comparando-o com os resultados do grupo que inicialmente apresentou melhores resultados nas mesmas tarefas.

Assim, foram analisados os resultados nas provas de CSI, CFI e conhecimento das letras em ambos os grupos no pré e no pós-teste. A Tabela 3 apresenta os resultados das médias e dos desvios-padrão para o grupo experimental (G1) e para o grupo de controlo (G0) nos pré e pós-teste.

Tabela 3

Médias e desvios padrão do grupo experimental e do grupo de controlo no pré-teste e no pós-teste.

		N	Média	Desvio Padrão
G1	Conhec. das letras pré-teste	8	6.12	4.05
	Conhec. das letras pós-teste	8	9.87	5.96
	Class. da sílaba inicial pré-teste	8	1.00	1.06
	Class. da sílaba inicial pós-teste	8	8.00	3.33
	Class. do fonema inicial pré-teste	8	2.37	1.99
	Class. do fonema inicial pós-teste	8	7.50	2.61
G0	Conhec. das letras inicial pré-teste	7	13.71	5.85
	Conhec. das letras inicial pós-teste	7	18.42	4.39
	Class. da sílaba inicial pré-teste	7	11.71	1.79
	Class. da sílaba inicial pós-teste	7	12.57	1.61
	Class. do fonema inicial pré-teste	7	7.85	3.28
	Class. do fonema inicial pós-teste	7	10.71	2.81

G1 - Grupo Experimental

G0 – Grupo de Controlo

De modo a verificar a significância dos resultados obtidos foi realizado um teste não paramétrico, teste de Mann-Whitney para amostras independentes, devido à nossa amostra reduzida e devido à não homogeneidade dos grupos face às variáveis em estudo. De acordo com o referido teste, ao comparar-se ambos os grupos no pré-teste,

verificámos que existe uma diferença significativa, tal como referimos anteriormente na constituição dos grupos, no que respeita às variáveis classificação da sílaba inicial (CSI) e classificação do fonema inicial (CFI).

De acordo com a Tabela 3, verifica-se que inicialmente o G1 apresentava valores muito distantes dos obtidos pelo G0 aquando do pré-teste, para as duas variáveis em estudo, classificação da sílaba inicial e classificação do fonema inicial. Para o G1, no pré-teste, a classificação do fonema inicial apresentava valores superiores aos da classificação da sílaba inicial.

Relativamente aos resultados no pós-teste verificamos pelos valores das médias, que o grupo experimental obteve melhores resultados nas provas de classificação da sílaba inicial e de classificação do fonema inicial, não obtendo, no entanto, resultados iguais ou superiores aos do grupo de controlo, aproximando-se, ainda assim, dos resultados deste grupo.

Tendo em conta a nossa primeira hipótese, pretendíamos verificar se as crianças com baixos resultados em provas de consciência fonológica apresentam uma evolução significativa após a aplicação de um programa de intervenção em consciência fonológica. Para tal, foi efectuado um teste paramétrico, o teste T para amostras emparelhadas, através do qual constatámos que para a variável classificação da sílaba inicial, e para a variável classificação do fonema inicial, o G1 evoluiu significativamente, tal como traduzem os valores obtidos relativos à significância $t(8) = -6.45, p=0.000$ e $t(8) = -6.32, p=0.000$, respectivamente. Deste modo e tendo em conta a primeira hipótese deste estudo, pode dizer-se que as crianças com baixos resultados em provas de consciência fonológica apresentam uma evolução significativa após a aplicação de um programa de intervenção em consciência fonológica.

Quanto às diferenças existentes entre os grupos, verificou-se através do teste Mann-Whitney, que para a variável classificação da sílaba inicial, o G1 não evoluiu de modo a conseguir alcançar o sucesso do G0, obtendo um valor de significância de $U=49.50, p<0.01$, o que significa que a diferença entre ambos os grupos se mantém significativa. Assim, não se confirma a segunda hipótese colocada e com base nos resultados deste estudo verificou-se, então que as crianças com baixos resultados em tarefas de identificação da sílaba inicial (Grupo Experimental) depois de submetidas a um programa de treino de consciência fonémica não apresentaram resultados

semelhantes ao grupo com bons resultados inicialmente (Grupo de Controlo) nas tarefas de identificação da sílaba inicial.

Relativamente às tarefas de classificação do fonema inicial realizou-se o mesmo teste (Mann-Whitney) de modo a verificar a evolução entre os grupos nestas tarefas. Constatou-se que a diferença entre os grupos deixou de ser significativa. Logo, confirma-se a terceira hipótese deste estudo e afirma-se que as crianças com baixos resultados em tarefas de identificação do fonema inicial (Grupo Experimental) depois de submetidas a um programa de treino de consciência fonémica apresentam resultados semelhantes ao grupo com bons resultados inicialmente (Grupo de Controlo) nas tarefas de identificação do fonema inicial.

Além da análise às duas variáveis em estudo, considerámos pertinente verificar a evolução da variável parasita relativa ao conhecimento das letras. No pré-teste os grupos demonstraram que o seu conhecimento sobre as letras era significativamente díspar e é com base nos valores do teste Mann-Whitney que o podemos verificar, $U=50.00$, $p<0,01$. No pós-teste realizou-se o mesmo teste verificando-se que a diferença entre o G1 e o G0 se manteve significativa após a implementação do programa, $U=49.50$, $p<0,01$.

É de salientar que apesar de manterem uma diferença significativa, ambos os grupos evoluíram significativamente no seu conhecimento das letras, $t(8) = -3.071$, $p<0,05$, para o grupo experimental e $t(7) = -3.615$, $p<0,05$, para o grupo de controlo.

V - DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Como objectivo geral deste estudo pretendíamos analisar o efeito da aplicação de um programa de treino de consciência fonológica num grupo de crianças em idade pré-escolar e mais especificamente, verificar a eficácia do referido programa, de modo a que o grupo com baixos resultados em tarefas de consciência fonológica (Grupo Experimental) conseguisse, futuramente, obter o mesmo sucesso que o grupo que à partida demonstrava bons resultados nessas mesmas tarefas (Grupo de Controlo). A consciência fonológica, em estudo neste programa, é então considerada como um dos melhores preditores da aprendizagem da leitura e escrita, contribuindo para a aprendizagem do princípio alfabético e para a codificação e decodificação de palavras através da correspondência grafema-fonema (Castro, Santos & Pinheiro, 2010), daí ser tão importante nesta etapa pré-escolar.

Com base nos resultados obtidos podemos confirmar a nossa primeira hipótese e afirmar que as crianças com baixos resultados em provas de consciência fonológica apresentam uma evolução significativa após a aplicação de um programa de intervenção de consciência fonológica. Deste modo, o nosso estudo vai ao encontro das afirmações de Silva (2003) que refere que os estudos relativos a treinos fonológicos são fundamentais para “comprovar que, se treinarmos as crianças no sentido de aumentar a sua sensibilidade aos componentes fonológicos das palavras, os progressos nessas competências têm consequências positivas na aquisição da literacia” (p.143).

Assim, além da primeira hipótese já referida, colocaram-se duas hipóteses muito semelhantes entre si, uma focada na consciência silábica (hipótese 2), sendo a qual “As crianças com baixos resultados em tarefas de identificação da sílaba inicial (Grupo Experimental) depois de submetidas ao programa de treino de consciência fonémica apresentam resultados semelhantes ao grupo com bons resultados inicialmente (Grupo de Controlo)” e outra focada na consciência fonémica (hipótese 3), “As crianças com baixos resultados em tarefas de identificação do fonema inicial (Grupo Experimental) depois de submetidas ao programa de treino de consciência fonémica apresentam resultados semelhantes ao grupo com bons resultados inicialmente (Grupo de Controlo)”.

Deste modo, com os resultados obtidos, confirma-se apenas a terceira hipótese, pois o grupo experimental deixou de revelar diferenças significativas face ao

desempenho do grupo de controlo em tarefas de consciência fonémica, revelando que os grupos se tornaram mais homogéneos nas tarefas de classificação do fonema inicial, devendo-se ao facto do programa ter incidido sobre a consciência fonémica. Para a classificação da sílaba inicial, os grupos mantiveram resultados díspares e as diferenças entre eles continuaram a ser significativas, não se confirmando a segunda hipótese.

No entanto, sabendo que a consciência fonémica se trata de uma capacidade que é adquirida mais tardiamente, comparativamente à consciência silábica, que se apresenta como a primeira forma de reflectir sobre os segmentos sonoros (Rios, 2011), esperava-se que ao incidirmos o treino sobre a consciência fonémica, fôssemos despoletar um desenvolvimento da consciência silábica no grupo experimental de modo a que o seu desempenho fosse semelhante ao do grupo de controlo, o que não se verificou, como já referimos.

Constatando os resultados dentro do próprio grupo experimental e à semelhança do que ocorreu no estudo de Silva (1997), em que o treino focado nas unidades silábicas permitiu que o grupo experimental evoluísse a esse nível mas também a obter melhores desempenhos em tarefas de consciência fonémica, também o nosso estudo, focado na consciência fonémica, permitiu que o grupo experimental obtivesse resultados de sucesso em tarefas de consciência silábica.

Embora os resultados do grupo experimental não tenham sido tão bons quanto os resultados obtidos pelo grupo de controlo em tarefas de classificação da sílaba inicial, demonstraram ser superiores aos do pré-teste e significativos dentro do próprio grupo o que significa que houve, ainda assim, uma grande evolução na concretização de tarefas que implicam a consciência silábica. Para a tarefa de consciência fonémica (classificação do fonema inicial), o grupo experimental também demonstrou ter evoluído de forma significativa. Pode então dizer-se que o programa foi bastante eficaz para as crianças do grupo experimental, tal como tem ocorrido noutras investigações ao que Silva (2003) confirma, afirmando que “a intervenção ao nível da promoção de competências fonológicas em crianças de idade pré-escolar constitui uma via para o desenvolvimento da consciência fonémica e favorece a aprendizagem da leitura” (p.145).

O programa de treino incidiu sobre a identificação do fonema inicial e tal como nos indica Silva (1997), esta é uma tarefa em que é necessário apenas segmentar o

fonema inicial, de modo a perceber quais são as palavras que se iniciam com o mesmo fonema, não se tratando de segmentar uma palavra em todos os seus constituintes. Logo, as tarefas de consciência fonémica do programa implementado eram das mais simples, pois foi equacionado o grau de dificuldade das tarefas tendo em conta a faixa etária das crianças e o facto de não terem iniciado ainda a aprendizagem formal da leitura. Byrne (1998, cit. em Silva, 2003) afirma que a identificação fonémica requer segmentação, tal como foi referido anteriormente, e que em idade pré-escolar o treino de identificação fonémica torna-se mais eficaz que o treino de segmentação, tal como o programa implementado que se foca essencialmente na identificação de fonemas em início de palavra.

Além destas tarefas, o programa era constituído, também, por tarefas de segmentação em ataque e rima. As tarefas de segmentação em ataque e rima e as tarefas de identificação do fonema inicial encontram-se interligadas, visto que estas últimas podem coincidir com o ataque da palavra. Segundo Alves Martins (2000), pode existir um período do desenvolvimento linguístico durante o qual as crianças se apoiam em pistas articulatórias de modo a dividir as sílabas em unidades menores, fazendo corresponder um único fonema ao ataque da sílaba.

Durante a implementação do programa as crianças demonstraram dificuldades em dividir as palavras em ataque e rima quando as palavras eram compostas por mais do que uma sílaba. No caso das palavras monossilábicas, nas tarefas de segmentação ataque/rima, as crianças apenas conseguiam identificar o ataque e não a rima, o que vai ao encontro do que foi dito anteriormente, ou seja o ataque correspondia ao fonema inicial da palavra e assim a identificação tornava-se mais fácil. Alves Martins (2000) explica que a capacidade de segmentar fonemas surge primeiramente face à capacidade de segmentar unidades silábicas em unidades intra-silábicas e segundo Castro, Santos e Pinheiro (2010) a capacidade de identificar o fonema inicial é, dentro das tarefas fonémicas, a que surge mais precocemente, logo poderá estar a surgir neste grupo de crianças antes de emergir a capacidade de dividir as sílabas em ataque e rima.

As crianças do grupo experimental demonstraram também dificuldades em perceber o que se pretendia com a tarefa de supressão do fonema inicial sem suporte visual, visto que, na sessão anterior a tarefa de supressão do fonema inicial foi acompanhada de elementos figurativos e algumas crianças acabaram por usar a estratégia de verificar qual era a imagem que rimava com a palavra que tinha sido enunciada pela educadora. No entanto, esta sensibilidade às rimas, apresentada pelas

crianças que recorreram à estratégia acima mencionada, relaciona-se positivamente com um estudo realizado por Bryant, MacLean, Bradley e Crossland (1990, cit. em Silva, 2003) que nos revela que a sensibilidade a unidades maiores que os fonemas, neste caso, a sensibilidade a rimas, pode ser um indicador de um desenvolvimento de sucesso da consciência fonémica, tendo os resultados deste estudo revelado que a detecção de rimas e aliteraões estão relacionadas com o desempenho das crianças em testes fonémicos e são um forte indicador de sucesso em provas de leitura e ortografia.

Naturalmente, a tarefa de supressão do fonema inicial, sem suporte visual não foi realizada com sucesso. Mediante os estudos de Adams (1998, cit. em Silva, 2003) o último nível de dificuldade na realização de tarefas de consciência fonológica é exactamente, a manipulação de unidades fonéticas, onde se inclui a supressão de fonemas. Yop (1988 cit. em Silva, 2003) demonstra a diferença, de forma explicita, existente entre ambas as tarefas fonémicas existentes no nosso programa e qual a dificuldade de ambas. A autora afirma que o sucesso nas tarefas de identificação de fonemas é reflexo de uma consciência fonémica simples enquanto que as tarefas de supressão de fonemas exigem a manutenção da memória de trabalho enquanto se manipulam segmentos, e “implicam muitas vezes o recurso a imagens ortográficas que só são desenvolvidas através da aprendizagem da leitura” (Silva, 1997, p. 288).

Neste estudo, tal como já foi referido anteriormente, o conhecimento das letras não foi uma variável estudada, tendo sido, no entanto, tomada em conta e verificada a sua evolução desde o início deste estudo. Silva (2003) expõe as conclusões de um estudo de Stahl e Murray (1994, 1998) que nos indicam que a identificação fonémica em conjunto com o conhecimento que as crianças possuem sobre as letras, promove o desenvolvimento de processos de decodificação.

No estudo realizado verificou-se que o grupo experimental, à semelhança dos resultados obtidos no pré-teste para as restantes variáveis, apresentava valores de sucesso inferiores no que respeita ao conhecimento das letras comparativamente ao grupo de controlo. Tunmer e Nesdale (1988, cit. em Silva, 1997) constataram num estudo que as crianças que conheciam mais letras obtinham melhores resultados nas provas fonológicas, o que se encontra relacionado com o efeito observado no nosso estudo, sendo que as crianças com mais conhecimentos sobre o nome das letras também apresentavam melhores resultados nas tarefas de consciência fonológica. Treiman (2006, cit. em Leal, Peixoto, Silva e Cadima, 2006) afirma que a consciência fonológica

e o conhecimento das letras se encontram interligados e se desenvolvem mutuamente uma vez que, quando as crianças conhecem o nome das letras conseguem realizar mais facilmente uma correspondência do som que ouvem com a respectiva letra. (Alves Martins e Silva, 2009). Os resultados obtidos no estudo realizado demonstram esta ligação interactiva entre a consciência fonológica e o conhecimento das letras, isto porque com a implementação do programa de treino veio verificar-se, no grupo experimental, uma evolução significativa no que respeita ao conhecimento das letras.

Verifica-se, no entanto, que a diferença entre os grupos no que diz respeito ao conhecimento das letras não impediu a evolução do grupo experimental (G1) nas tarefas de classificação da sílaba inicial e de classificação do fonema inicial. De acordo com Silva (1997), o conhecimento do nome das letras trata-se de analogias pouco precisas dos respectivos fonemas e este conhecimento só se revela vantajoso quando em interacção com a capacidade de segmentação da fala. Segundo a referida autora, as crianças terão de ser capazes de segmentar a palavra para fazerem a ligação entre a letra “p” com o som /p/”(p.288), por exemplo. Logo, o conhecimento das letras seria bastante útil caso as crianças do grupo experimental tivessem desenvolvido, à partida, competências de consciência fonémica, e como tal não se verificou, o conhecimento das letras não teve qualquer influência. Assim, referimos também que em ambos os grupos se verificou uma evolução significativa embora o programa não tivesse incidido sobre esta capacidade, devendo-se também a uma evolução natural resultante da idade.

VI - CONCLUSÃO

Após a realização deste estudo verificámos a importância da implementação de um programa de treino da consciência fonológica, concluindo que este é eficaz e promove o desenvolvimento de uma capacidade encarada como fulcral para a futura aprendizagem da leitura e escrita. Tal como nos refere Alves Martins (2000) e Silva (2003), os programas de treino potenciam o desenvolvimento da consciência fonológica e previnem dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita.

O estudo realizado permitiu verificar que o programa é bastante eficaz para o grupo com resultados mais baixos, respondendo à primeira questão de investigação deste estudo. No entanto, embora este grupo tenha evoluído em todas as variáveis estudadas não conseguiu atingir os resultados do grupo que inicialmente apresentava melhores resultados, à excepção das tarefas de consciência fonémica, capacidade na qual incidiu o programa. Deste modo, respondemos também à segunda questão de investigação, referindo que o grupo com baixos resultados, grupo experimental, não conseguiu superar os resultados do grupo de controlo mas conseguiu obter resultados semelhantes na prova de identificação do fonema inicial.

Na realização do programa as crianças revelaram algumas dificuldades tais como realizar a segmentação de palavras em ataque e rima à excepção das palavras cujas sílabas tinham uma estrutura vogal-consoante, que permitem a pronúncia isolada da vogal (Alves Martins, 2000). Além desta, a dificuldade e respectivo insucesso revelado face às tarefas de supressão do fonema inicial é justificado por Sim-Sim *et. al* (2008) que nos indica que o sucesso das tarefas de manipulação fonémica “só acontece para a maior parte das crianças nas idades escolares e está dependente da aprendizagem da leitura” (p.51).

Paralelamente ao estudo das variáveis deste estudo, classificação da sílaba inicial e classificação do fonema inicial, foi também analisada a variável conhecimento das letras. A análise a esta variável permitiu-nos concluir que embora as crianças não tivessem obtidos bons resultados no que respeita ao conhecimento das letras, evoluíram significativamente nas duas variáveis em estudo e referidas anteriormente. Deste modo, o fraco conhecimento das letras não impediu a evolução ao nível da consciência fonológica e no final do programa verificou-se que houve um aumento do número de

letras conhecidas pelas crianças, semelhante em ambos os grupos, devido ao desenvolvimento natural das próprias crianças nesta faixa etária.

Considerando os resultados obtidos, revela-se importante proporcionar às crianças, antes da entrada no 1º ciclo do ensino básico, experiências que necessitem de um mínimo de capacidades de reflexão sobre a linguagem oral. Segundo Silva (2003), um dos meios de prevenção de futuras dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita, passa por submeter as crianças em idade pré-escolar, a programas de treino da consciência fonológica.

Correia (2010) refere a importância da relação existente entre o treino precoce da consciência fonológica e o desempenho em tarefas de leitura mas também a importância das competências leitoras no desenvolvimento da consciência fonológica. Deste modo, como futuras investigações, parece-nos pertinente que o estudo tivesse continuidade com uma posterior avaliação da competência leitora, no final do 1º ano do primeiro ciclo do ensino básico, de modo a verificar se efectivamente as crianças com melhores desempenhos em tarefas de consciência fonológica, no pré-escolar, demonstravam ser melhores leitores do que as crianças que inicialmente obtiveram resultados mais baixos nas tarefas de consciência fonológica. Neste caso seria até relevante realizar uma comparação entre 3 grupos, o grupo que demonstrava bons resultados e por isso não sofreu intervenção ao nível da consciência fonológica, o grupo que obteve baixos resultados inicialmente e por isso participou no programa de treino e o grupo que por ter resultados intermédios, não foi alvo do estudo.

Tendo em conta o programa que foi implementado consideramos que seria importante acrescentar também provas de síntese fonémica, isto porque o programa contém provas de segmentação de palavras em ataque e rima, identificação do fonema inicial e manipulação fonémica (supressão do fonema inicial) mas não contém provas de síntese. Segundo o grau de complexidade das tarefas fonémicas apresentado por Sim-Sim, Silva e Nunes (2008), as provas de síntese devem surgir antes das provas de manipulação, embora as tarefas de manipulação do programa implementado sejam das mais fáceis (tarefa de supressão do fonema inicial).

Contudo, o estudo apresentado revela algumas fragilidades como a amostra reduzida visto que esta foi seleccionada por conveniência e a partir desta é que foram seleccionadas as crianças para cada grupo (experimental e de controlo). Tal como em

outros estudos quantitativos sabe-se que a amostra para ser considerada significativa deve possuir uma amostra muito maior do que a disponibilizada neste estudo.

Além da amostra, a disponibilidade do espaço onde foram realizadas as sessões revelou-se um entrave o que dificultava a rotina das sessões. A disponibilidade da sala polivalente tinha de ser compatível com os horários das crianças, uma vez que não poderia ser utilizada em tempo de recreio devido à acústica da própria sala e por poder ser considerado um factor de distração para o grupo experimental. Deste modo, a gestão do espaço e tempo podem ser também tidas em conta e consideradas limitações ao estudo.

Ainda assim, este estudo veio reforçar a importância da realização de tarefas de consciência fonológica, em contexto de sala de aula, para o grande grupo, tendo por base um programa de treino, demonstrando, deste modo, que é eficaz no desenvolvimento desta capacidade de extrema importância em etapas posteriores do desenvolvimento da criança enquanto leitora.

Sim-Sim *et. al* (2008) revela que as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, pretendem “sensibilizar os educadores para actividades específicas que conduzam as crianças a reflectir sobre os segmentos sonoros das palavras” (p.55) e tendo conhecimento do “tempo que hoje em dia as crianças passam nos jardins-de-infância confere a estes locais uma considerável importância enquanto contextos de desenvolvimento humano”(Lopes, 2006, p.10). As crianças “poderão encontrar nos jardins-de-infância uma oportunidade de minorar, compensar ou até mesmo ultrapassar os défices linguísticos” (Lopes, 2006, p.10). Assim, o contexto pré-escolar assume um papel fundamental no desenvolvimento fonológico e a implementação destes programas em contexto de sala de aula facilita o desenvolvimento de competências essenciais para a aprendizagem da leitura e da escrita.

VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, L., & Freire, T. (2003). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, F. (2009). Teste das Matrizes Progressivas de Raven (MPCR) in *Peritia – Revista Portuguesa de Psicologia*.
- Alves, D. C., Faria, I. H. & Freitas, M. J. (2010). O efeito das propriedades fonológicas do segmento em tarefa de consciência segmental. In *Avaliação da consciência linguística: aspectos fonológicos e sintáticos do Português* (19-43). Lisboa: Edições Colibri.
- Alves, D., Castro, A. & Correia, S. (2010). Consciência fonológica - dados sobre consciência fonémica, intrassilábica e silábica. *XXV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*.169-184.
- Alves Martins, M. (2000). *Pré-história da aprendizagem da leitura*. Lisboa: ISPA.
- Alves Martins, M., & Silva, A. C. (2009). Two spelling programmes that promote understanding of the alphabetic principle in preschool children. *Journal of Writing Research*, 1 (3), 225-240.
- Alves Martins, M. & Lucas, S. (2010). Programa de Escrita no Pré-Escolar: O Impacto da Acentuação da Sílabas Inicial nos Progressos das Crianças. *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*. 2980-2993.
- Cardoso-Martins, C., & Batista, A.C.E. (2005). O Conhecimento do Nome das Letras e o Desenvolvimento da Escrita: Evidência de Crianças Falantes do Português. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18 (3), 330-336.

- Correia, I. S. C. (2010). “Isso não Soa Bem”: A Consciência Fonológica do lado de Lá – Reflexão em torno exercícios de Consciência Fonológica no Primeiro Ciclo. *Exedra*, 9, 119-131.
- Duarte, I. (2000). *Língua Portuguesa. Instrumentos de análise*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Freitas, M. J., Alves, D. & Costa, T. (2007). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação – Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Leal, T., Peixoto, C., Silva, M. & Cadima, J. (2006). Desenvolvimento da literacia emergente: competências em crianças de idade pré-escolar. *Actas do 6º Encontro Nacional (4º Internacional) de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração*. Braga: Universidade do Minho.
- Lopes, J. (2006). *Desenvolvimento de Competências Linguísticas em Jardim-de-Infância: Manual de actividades*. Edições ASA.
- Lourenço, C. & Alves Martins, M. (2010). Evolução da Linguagem Escrita no Pré-Escolar. *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*. 2749-2762.
- Rios, C. (2011). *Programa de Promoção do Desenvolvimento da Consciência Fonológica*. Viseu: Psicossoma.
- Santos, M., Pinheiro, M. & Castro, A. (2010). *Consciência Fonológica – Estudo Piloto do Protótipo de um Instrumento de Avaliação*. Instituto Politécnico de Setúbal: Escola Superior de Saúde.
- Share, D. L. (2004). Knowing letter names and learning letter sounds: A causal connection. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 213-233.

- Silva, A.C. (1997). Consciência Fonológica e aprendizagem da leitura: Mais uma versão da velha questão da galinha e do ovo. *Análise Psicológica*, 2 (XV), 283-303.
- Silva, A.C. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Silva, A.C. (2008). *Bateria de Provas Fonológicas* (2ª edição). Lisboa: ISPA.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2001). Aprender a ler: Quando começar e como. *Noesis*, 59, 28-33.
- Sim-Sim, I., Silva, A.C. & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância – Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação – Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Valente, F. & Alves Martins, M. (2004). Competências metalinguísticas e aprendizagem da leitura em duas turmas do 1.º ano de escolaridade com métodos de ensino diferentes. *Análise Psicológica*, 1 (XXII), 193-212.
- Vasconcelos Horta, M. I. (2010). Acesso ao princípio alfabético no pré - escolar: evolução, processos e implicações de programas de intervenção ao nível da escrita. *Tese de Doutoramento em Psicologia – Psicologia Educacional, não publicada*. Lisboa: ISPA.
- Viana, F. L. (2002a). *Da linguagem oral à leitura: construção e validação do teste de identificação de competências linguísticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

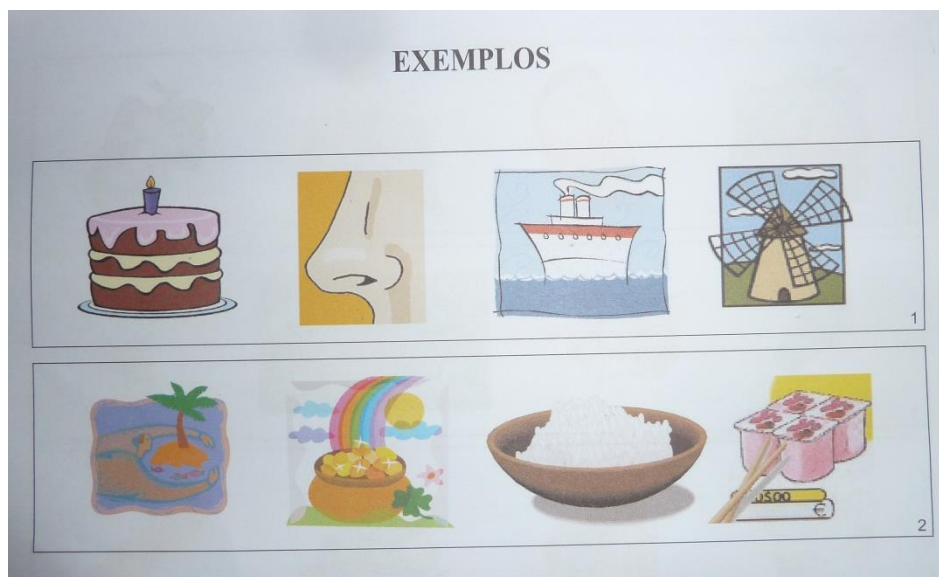
- Viana, F. L. (2002b). *Melhor Falar para Melhor Ler. Um Programa de Desenvolvimento de Competências Linguísticas (4-6 anos)*. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos da Criança.
- Viana, F. L. P. (2006). As Rimas e Consciência Fonológica. *Encontro de Professores Intervenientes em Bibliotecas Escolares e Centros de Recursos*, Lisboa.

ANEXOS

ANEXO I

BATERIA DE PROVAS FONOLÓGICAS – ANA CRISTINA SILVA (2008)

Classificação com base na Sílabas Inicial



1- Bolo / Nariz / Navio / Moinho

2- Ilha / Ouro / Arroz / Iogurte



1- Uva / Asa / Unha / Ilha

2- Enxada / Ouriço / Agulha / Apito

3- Rolo / Sapo / Figo / Roupa



4- Coelho / Machado / Piano / Macaco

5- Garrafa / Galinha / Pijama / Moeda

6- Tesoura / Casaco / Moinho / Cavalo



7- Vaso / Pipa / Mesa / Vaca

8- Chupa / Fato / Faca / Bico

9- Janela / Menina / Tomate / Torrada



10- Girafa / Panela / Cenoura / Palhaço

11- Bota / Jarro / Ninho / Bola

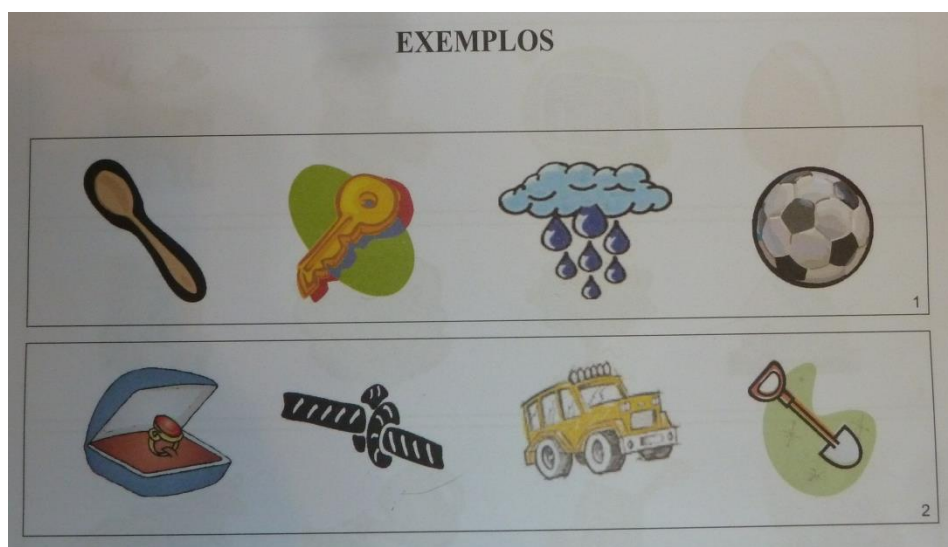
12- Saco / Sapo / Burro / Mota



13- Laranja / Medalha / Lagarto / Pinheiro

14- Sino / Data / Dado / Folha

Classificação com base no Fonema Inicial



1- Colher / Chave / Chuva / Bola

2- Jóia / Nó / Jipe / Pá



1- Alce / Urso / Arca / Ovo

2- Orelha / Alface / Árvore / Igreja

3- Raposa / Regador / Viola / Boneca



4- Mala / Peixe / Chucha / Mota

5- Sumo / Gola / Leite / Gato

6- Buzina / Cegonha / Vassoura / Veado



7- Serra / Copo / Cama / Lupa

8- Fivela / Telhado / Janela / Fogueira

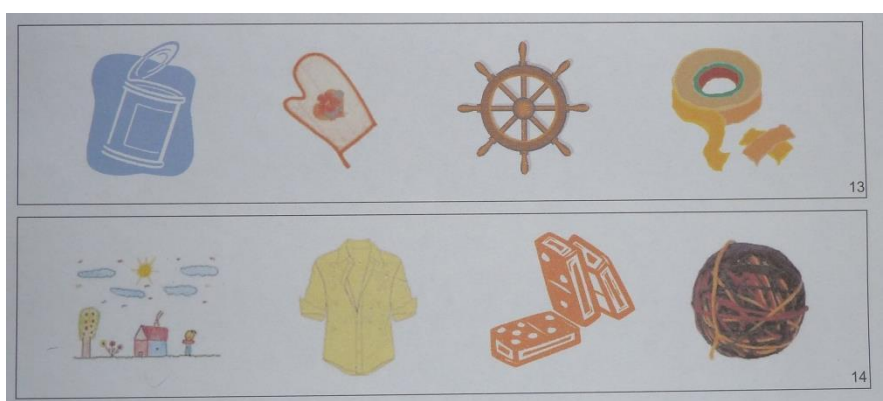
9- Boca / Tigre / Selo / Tacho



10- Pato / Pêra / Milho / Chuva

11- Tijolo / Bolacha / Seringa / Banana

12- Cebola / Toalha / Gaveta / Cigarro



13- Lata / Luva / Roda / Fita

14- Desenho / Camisa / Dominó / Novelo

ANEXO II

PROGRAMA DE INTERVENÇÃO – CONSCIÊNCIA FONÉMICA

SESSÃO I

1) Jogo de segmentação de palavras em ataque e rima

Com Suporte Visual:

1- Faca / Fio



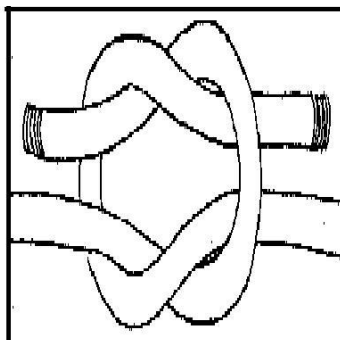
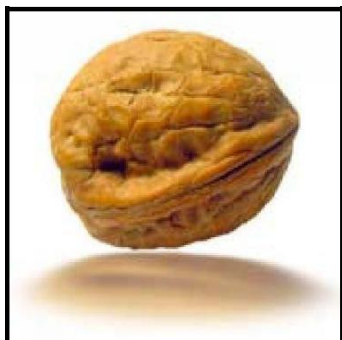
2- Rua / Rói



3- Pão / Pé



4- Noz / Nó



5- Giz / Gel



Sem Suporte Visual:

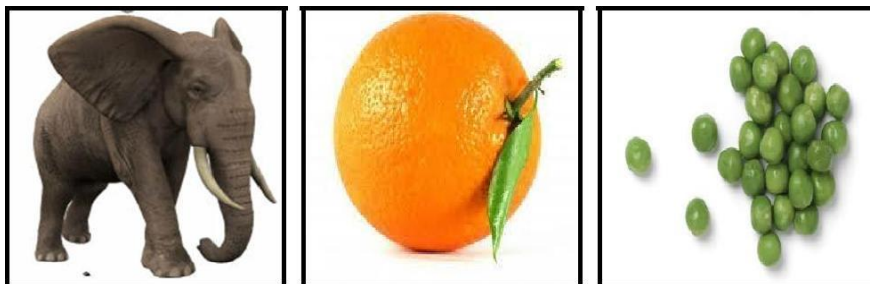
- 1- Voz / Vai
- 2- Cor / Cai
- 3- Dar / Dói
- 4- Mal / Meu
- 5- Ter / Teu

2) Jogo de identificação do fonema inicial – Vogais

- 1- Águia começa como gato ou como alce?



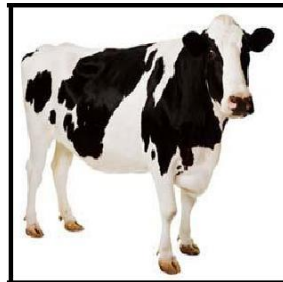
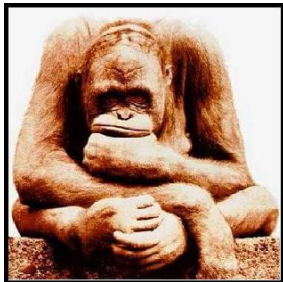
- 2- Elefante começa como laranja ou como ervilha?



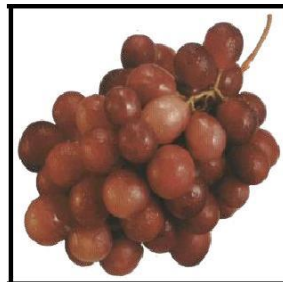
3- Iguana começa como sapo ou como hipopótamo?



4- Orangotango começa como orca ou como vaca?



5- Urso começa como amora ou como uva?



3) Jogo de identificação do fonema inicial [f]

1- Faca começa como folha ou como carro?



2- Feijão começa como fato ou como bebê?



3- Figo começa como rato ou como fumo?



4- Foguetão começa como fita ou como lápis?



5- Fada começa como ferro ou como luva?

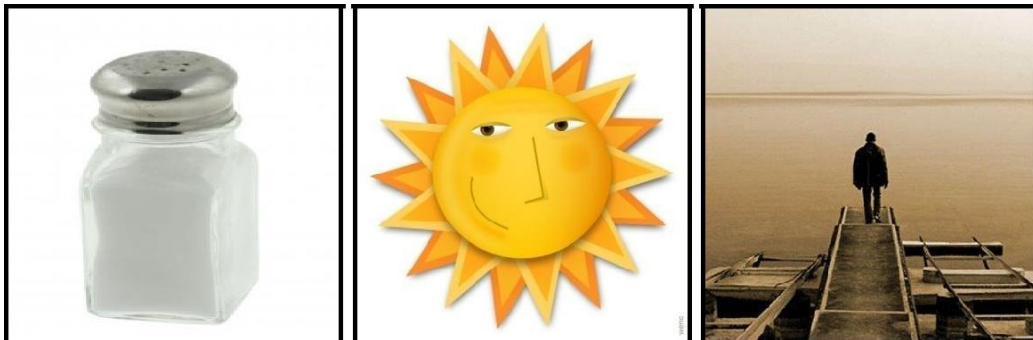


SESSÃO II

1) Jogo de segmentação de palavras em ataque e rima

Com Suporte Visual:

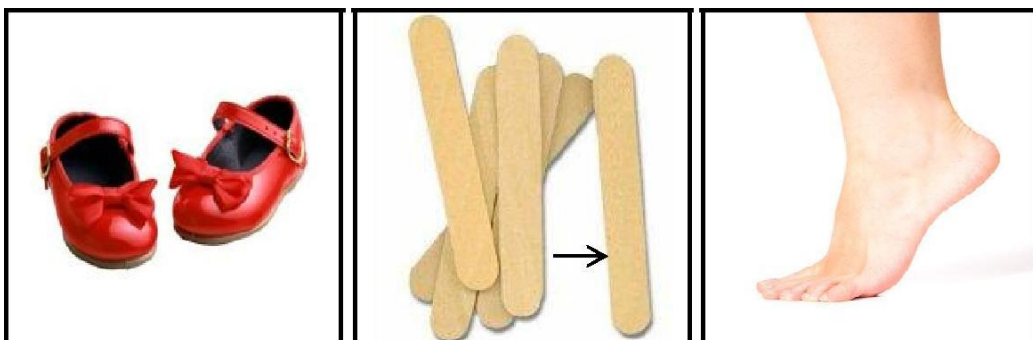
1- Sal / Sol / Só



2- Mel / Mole / Mó



3- Par / Pau / Pé



4- Pai / Pão / Pá



5- Mão / Mar / Má



Sem Suporte Visual:

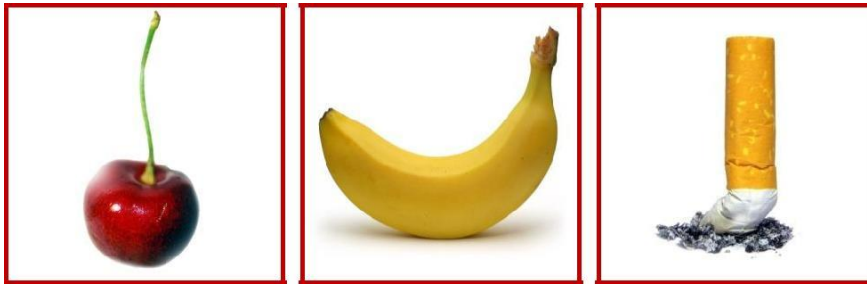
- 1- Piu / Pôr / Pó
- 2- Ver / Vir / Vi
- 3- Rói / Rir / Ri
- 4- Quer / Cão / Cá
- 5- Dez / Dar / Dá

2) Jogo de identificação do fonema inicial [s]

- 1- Cebola começa como bolacha ou como sapato?



2- Cereja começa como banana ou como cigarro?



3- Sol começa como sal ou como rei?



4- Saco começa como figo ou como sopa?

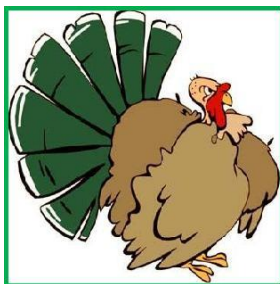


5- Sapo começa como sumo ou como bola?



3) Jogo de identificação do fonema inicial [p]

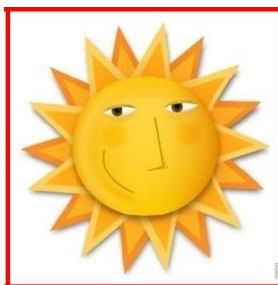
1- Peru começa como mala ou como pilha?



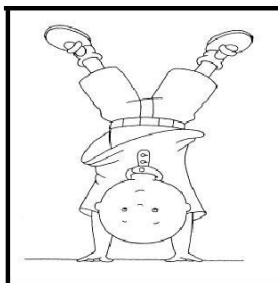
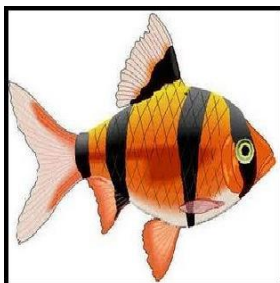
2- Pé começa como noz ou como pão?



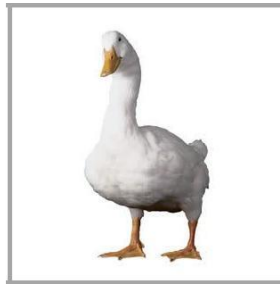
3- Pá começa como pote ou como sol?



4- Peixe começa como vaso ou como pino?



5- Poço começa como vela ou como pato?



SESSÃO III

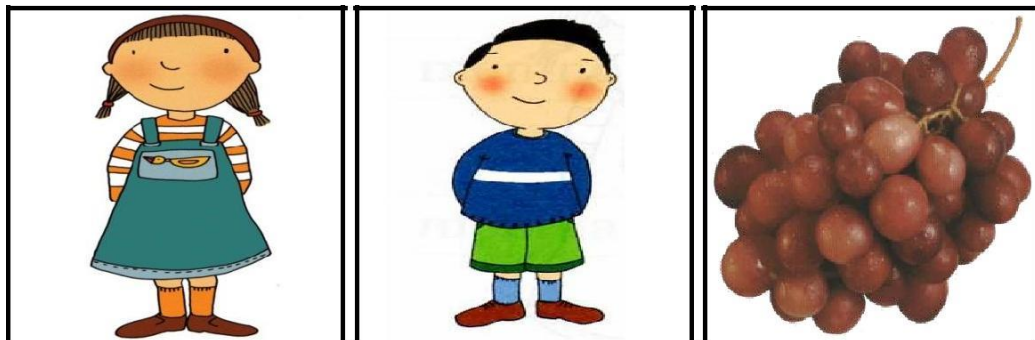
1) Jogo de segmentação de palavras em ataque e rima

Com Suporte Visual:

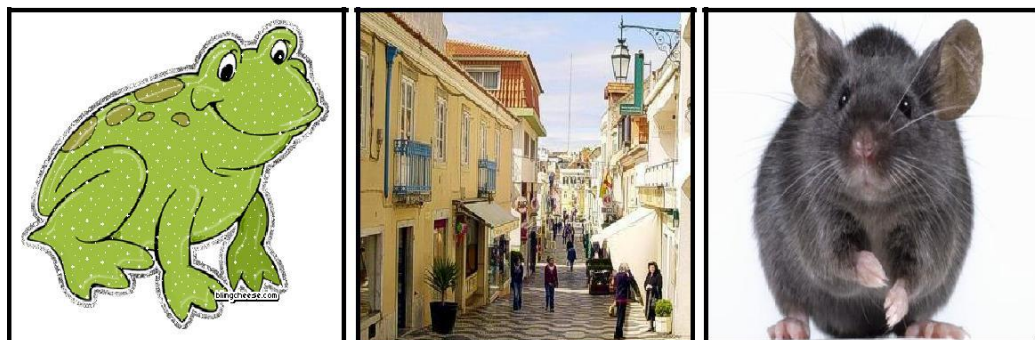
1- Ave / Ana / Asa



2- Eva / Ivo / Uva



3- Rã / Rua / Rato



4- Tô / Tio / Tubo



5- Til / Tampa / Tambor

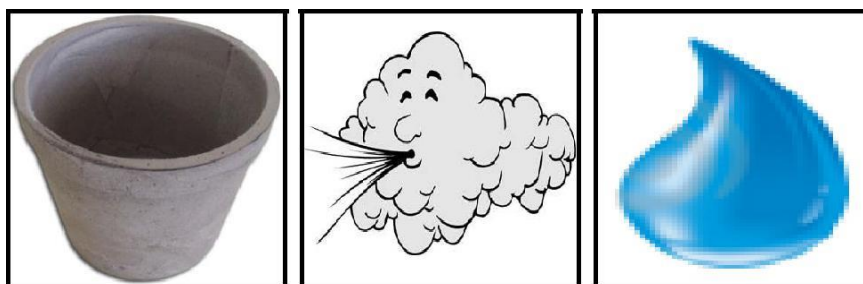


2) Jogo de identificação do fonema inicial[v]

1- Vestido começa como vela ou como gorila?



2- Vaso começa como vento ou como gota?



3- Vaca começa como leite ou como vinho?



4- Vela começa como viola ou como coelho?

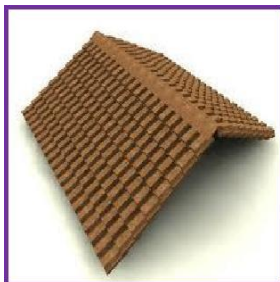


5- Vassoura começa como porta ou como verde?

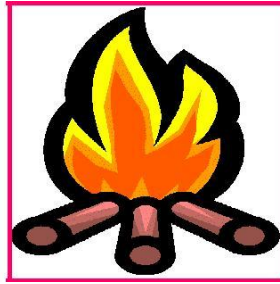


3) Jogo de identificação do fonema inicial [t]

1- Telhado começa como boneca ou como tacho?



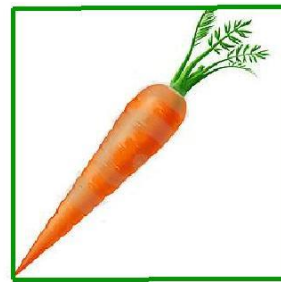
2- Tesoura começa como tigela ou como fogueira?



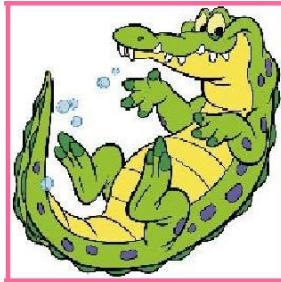
3- Toalha começa como leque ou como tambor?



4- Tomate começa como cenoura ou como tapete?



5- Taça começa como crocodilo ou como televisão?

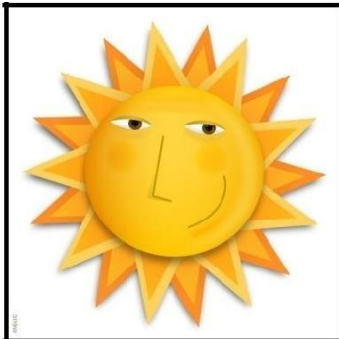
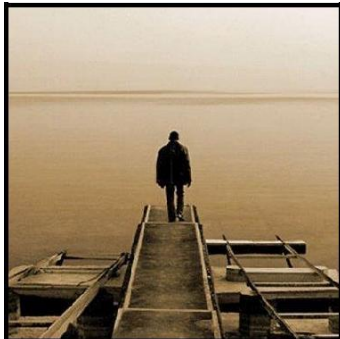


SESSÃO IV

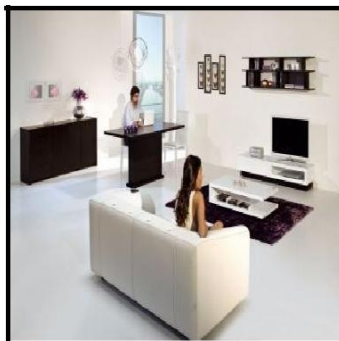
1) Jogo de segmentação de palavras em ataque e rima

Com Suporte Visual:

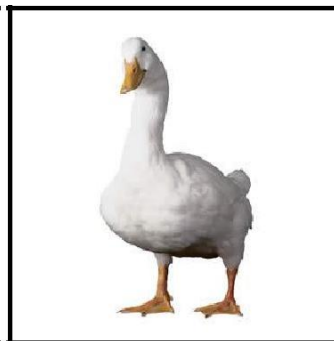
1- Só / Sol / Sola



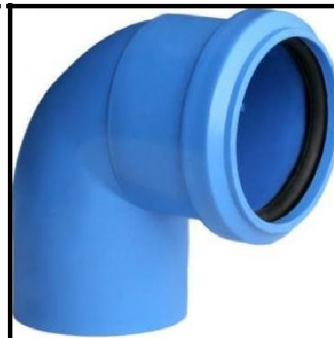
2- Sal / Sala / Salsa



3- Pó / Pia / Pato



4- Tô / Tio / Tubo



5- Til / Tampa / Tambor



2) Jogo de identificação do fonema inicial [z]

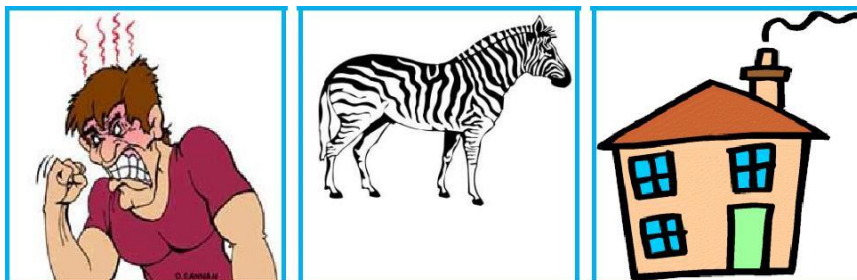
1- Zangão começa como cobra ou como Zé?



2- Zero começa como zoológico ou como lápis?



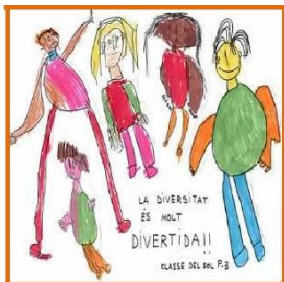
3- Zangado começa como zebra ou como casa?



4- Zumbido começa como caneta ou como zorro?

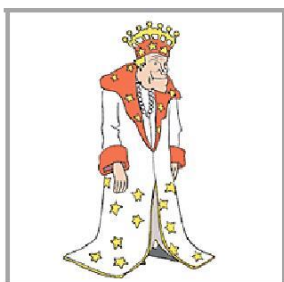
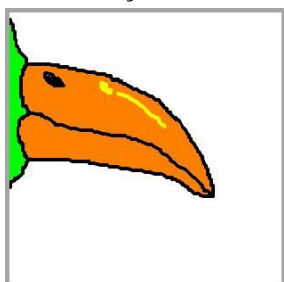


5- Zaragata começa como desenho ou como zelador?

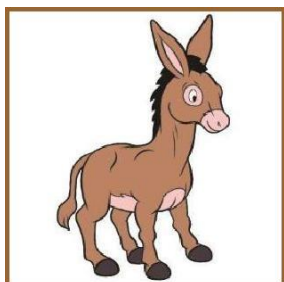


3) Jogo de identificação do fonema inicial [b]

1- Bico começa como rei ou como boi?



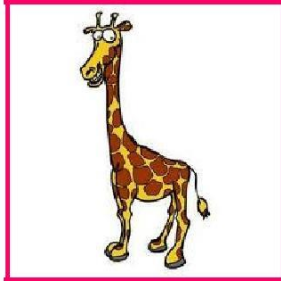
2- Burro começa como bota ou como lenço?



3- Boné começa como borracha ou como casaco?



4- Boneca começa como girafa ou como banco?



5- Bolo começa como lupa ou como balão?



SESSÃO V

1) Jogo de segmentação de palavras em ataque e rima

Com Suporte Visual:

1- Mó / Mel / Mola



2- Má / Mala / Mapa



3- Cor / Copo / Corpo

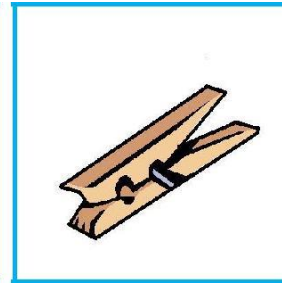


4- Cama / Capa / Cola

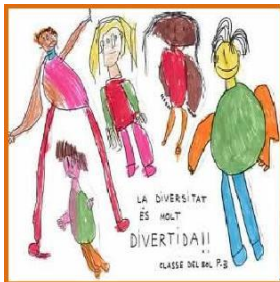


2) Jogo de identificação do fonema inicial [d]

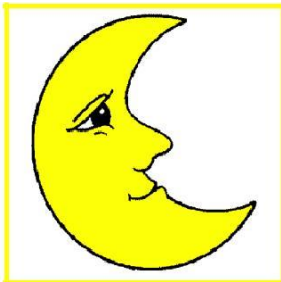
1- Dado começa como dedal ou como mola?



2- Desenho começa como dália como formiga?



3- Dia começa como lua ou como dedo?



4- Dente começa como rosa ou como diabo?



5- Disco começa como sapo ou como dominó?



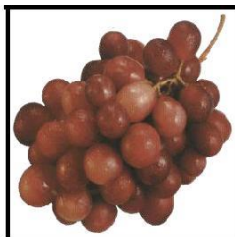
3) Jogo de supressão do fonema inicial

Com suporte visual

1- Chuva



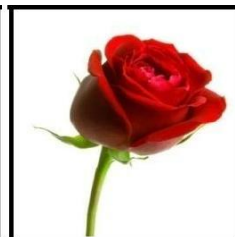
Uva



Urso



Rosa



2- Disco



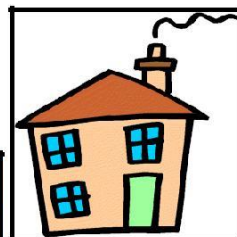
Chupa



Isco



Casa



3- Poço



Olho



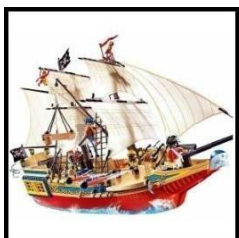
Faca



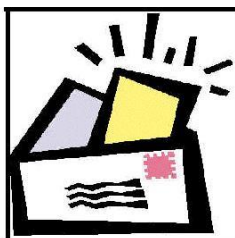
Osso



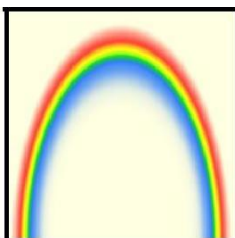
4- Barco



Carta



Arco



Chapéu



5- Filha



Alho



Ilha



Mota



SESSÃO VI

1) Jogo de supressão do fonema inicial

Com suporte visual

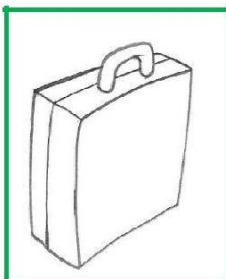
1- Paula



Aula



Mala



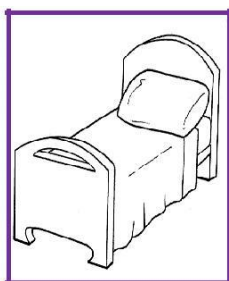
Fato



2- Casa



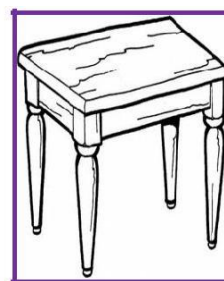
Cama



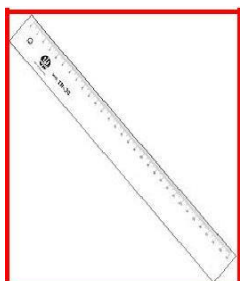
Asa



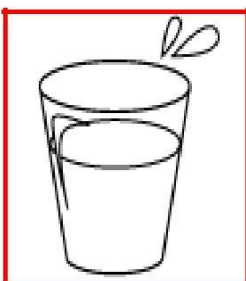
Mesa



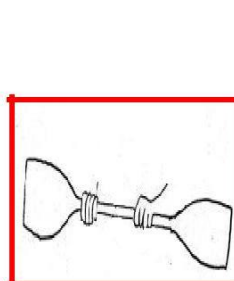
3- Régua



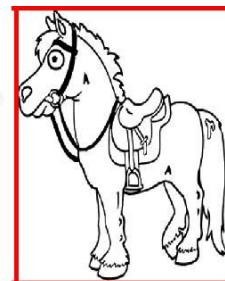
Copo



Remo



Égua



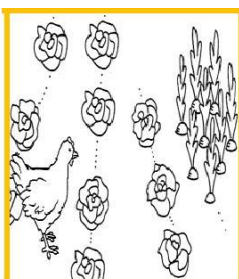
4- Porta



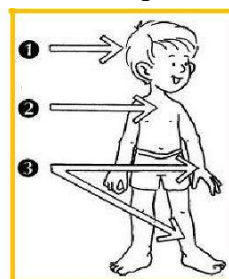
Foca



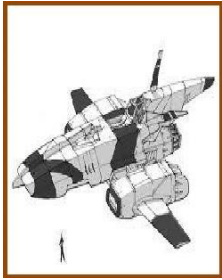
Horta



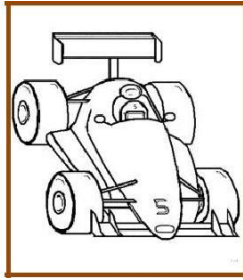
Corpo



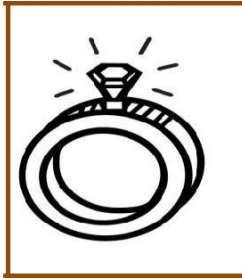
5- Nave



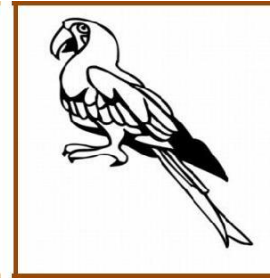
Carro



Anel



Ave



2) Jogo de supressão do fonema inicial

Sem suporte visual

1-Paula (Aula)

2- Dia (Ia)

3-Novo (Ovo)

4-Cama (Ama)

5-Porta (Horta)

6-Vela (Ela)

7- Mar (Ar)

8-Teu (Eu)

9- Couve (Ouve)

10-Laço (Aço)

ANEXO III

RESULTADOS DO PRÉ-TESTE

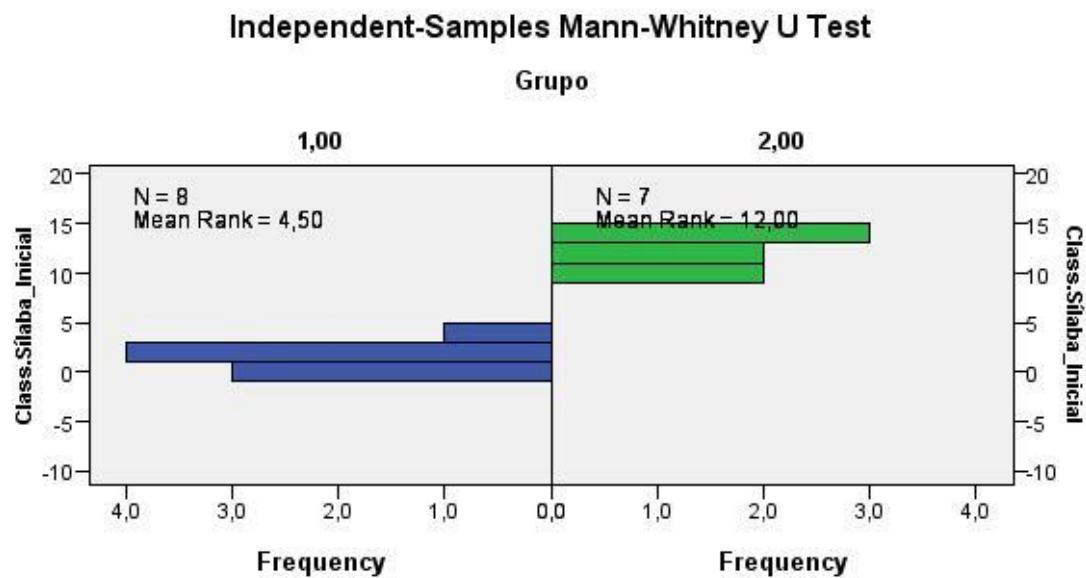
Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Conh.Letras is the same across categories of Grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,009 ¹	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Class. Silaba_Inicial is the same across categories of Grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,000 ¹	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of Class. Fonema_Inicial is the same across categories of Grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,004 ¹	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

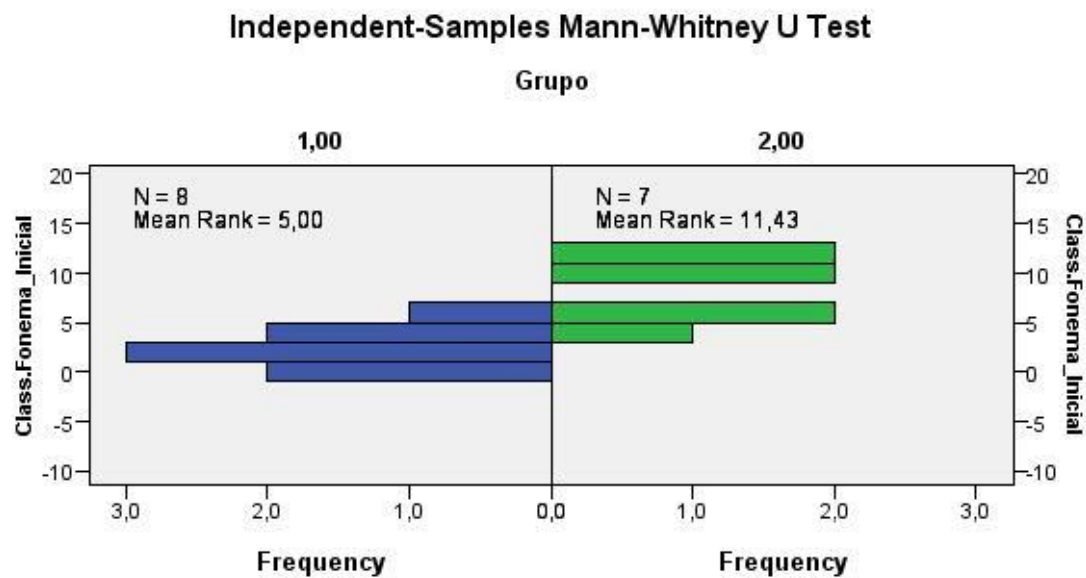
¹Exact significance is displayed for this test.

Classificação da Sílabla Inicial (CSI)



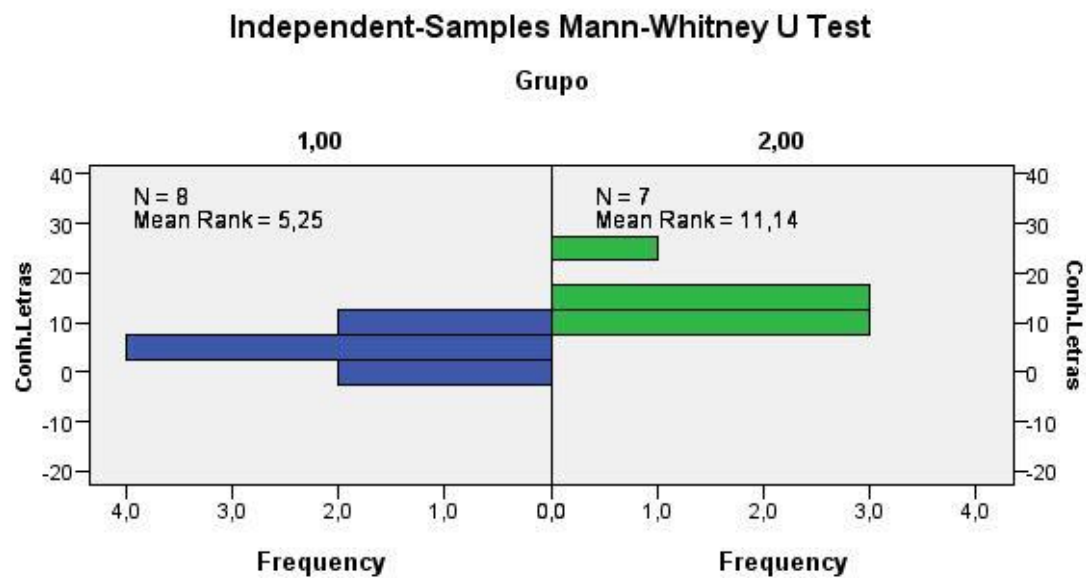
Total N	15
Mann-Whitney U	56,000
Wilcoxon W	84,000
Test Statistic	56,000
Standard Error	8,571
Standardized Test Statistic	3,267
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,001
Exact Sig. (2-sided test)	,000

Classificação do Fonema Inicial (CFI)



Total N	15
Mann-Whitney U	52,000
Wilcoxon W	80,000
Test Statistic	52,000
Standard Error	8,579
Standardized Test Statistic	2,798
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,005
Exact Sig. (2-sided test)	,004

Conhecimento das Letras



Total N	15
Mann-Whitney U	50,000
Wilcoxon W	78,000
Test Statistic	50,000
Standard Error	8,587
Standardized Test Statistic	2,562
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,010
Exact Sig. (2-sided test)	,009

RESULTADOS DO PÓS-TESTE

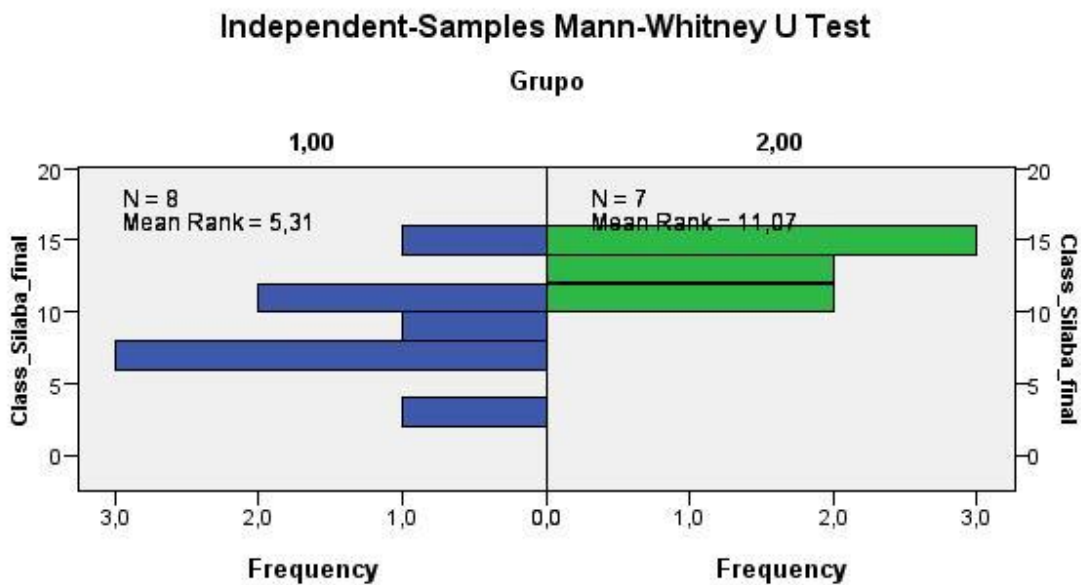
Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Conhecimento_letras is the same across categories of Grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,009 ¹	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Class_Silaba_final is the same across categories of Grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,009 ¹	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of Class_Fonema_final is the same across categories of Grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,072 ¹	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

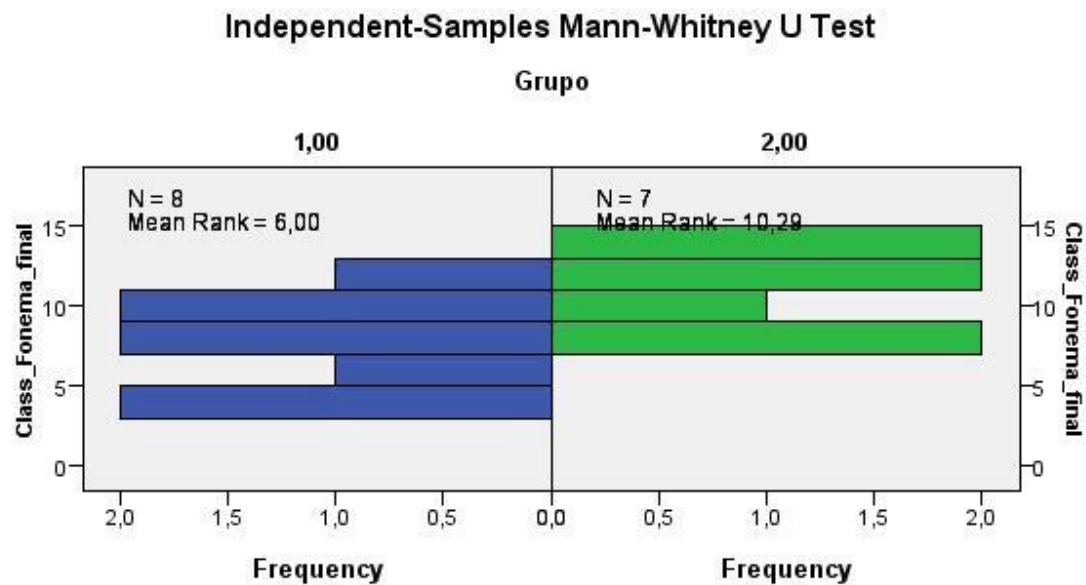
¹Exact significance is displayed for this test.

Classificação da Sílabla Inicial (CSD)



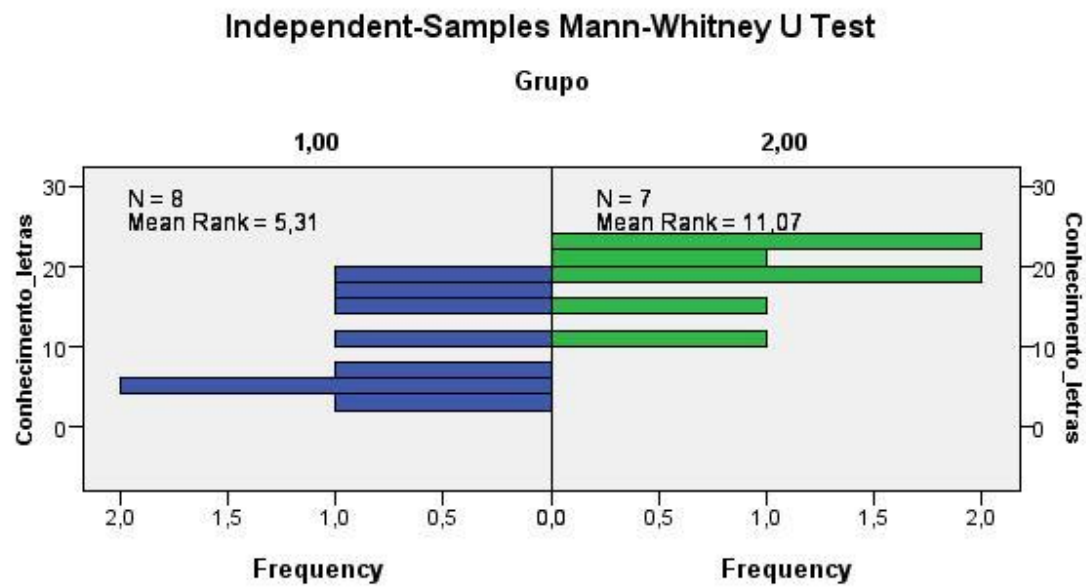
Total N	15
Mann-Whitney U	49,500
Wilcoxon W	77,500
Test Statistic	49,500
Standard Error	8,524
Standardized Test Statistic	2,522
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,012
Exact Sig. (2-sided test)	,009

Classificação do Fonema Inicial (CFI)



Total N	15
Mann-Whitney U	44,000
Wilcoxon W	72,000
Test Statistic	44,000
Standard Error	8,579
Standardized Test Statistic	1,865
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,062
Exact Sig. (2-sided test)	,072

Conhecimento das Letras



Total N	15
Mann-Whitney U	49,500
Wilcoxon W	77,500
Test Statistic	49,500
Standard Error	8,595
Standardized Test Statistic	2,502
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,012
Exact Sig. (2-sided test)	,009

Evolução do Grupo Experimental (G1)

T-Test

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Conhecimento_letrasinicial	6,1250	8	4,05101	1,43225
	Conhecimento_letras	9,8750	8	5,96268	2,10813
Pair 2	Class_Silaba_inicial	1,0000	8	1,06904	,37796
	Class_Silaba_final	8,0000	8	3,33809	1,18019
Pair 3	Class_Fonema_inicial	2,3750	8	1,99553	,70553
	Class_Fonema_final	7,5000	8	2,61861	,92582

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Conhecimento_letrasinicial&Conhecimento_letras	8	,829	,011
Pair 2	Class_Silaba_inicial&Class_Silaba_final	8	,400	,326
Pair 3	Class_Fonema_inicial&Class_Fonema_final	8	,533	,174

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Conhecimento_letrasinicial - Conhecimento_letras	-3,75000	3,45378	1,22109	-6,63743	-,86257	-3,071	7	,018
Pair 2	Class_Silaba_inicial - Class_Silaba_final	-7,00000	3,07060	1,08562	-9,56708	-4,43292	-6,448	7	,000
Pair 3	Class_Fonema_inicial - Class_Fonema_final	-5,12500	2,29518	,81147	-7,04382	-3,20618	-6,316	7	,000

Evolução Grupo de Controlo (G0)

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Conhecimento_letrasinicial	13,7143	7	5,85133	2,21160
	Conhecimento_letras	18,4286	7	4,39155	1,65985
Pair 2	Class_Silaba_inicial	11,7143	7	1,79947	,68014
	Class_Silaba_final	12,5714	7	1,61835	,61168
Pair 3	Class_Fonema_inicial	7,8571	7	3,28778	1,24267
	Class_Fonema_final	10,7143	7	2,81154	1,06266

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Conhecimento_letrasinicial& Conhecimento_letras	7	,810	,027
Pair 2	Class_Silaba_inicial&Class_ Silaba_final	7	-,164	,726
Pair 3	Class_Fonema_inicial&Clas s_Fonema_final	7	-,041	,930

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Conhecimento_let rasinicial - Conhecimento_letras	-4,71429	3,45033	1,30410	-7,90531	-1,52326	-3,615	6	,011
Pair 2	Class_Silaba_inicial - Class_Silaba_final	-,85714	2,60951	,98630	-3,27053	1,55625	-,869	6	,418
Pair 3	Class_Fonema_inicial - Class_Fonema_final	-2,85714	4,41318	1,66803	-6,93866	1,22437	-1,713	6	,138